This is a digital copy of a book that was preserved for generations on library shelves before it was carefully scanned by Google as part of a project to make the world's books discoverable online.

It has survived long enough for the copyright to expire and the book to enter the public domain. A public domain book is one that was never subject to copyright or whose legal copyright term has expired. Whether a book is in the public domain may vary country to country. Public domain books are our gateways to the past, representing a wealth of history, culture and knowledge that's often difficult to discover.

Marks, notations and other marginalia present in the original volume will appear in this file - a reminder of this book's long journey from the publisher to a library and finally to you.

Usage guidelines

Google is proud to partner with libraries to digitize public domain materials and make them widely accessible. Public domain books belong to the public and we are merely their custodians. Nevertheless, this work is expensive, so in order to keep providing this resource, we have taken steps to prevent abuse by commercial parties, including placing technical restrictions on automated querying.

We also ask that you:

+ *Make non-commercial use of the files* We designed Google Book Search for use by individuals, and we request that you use these files for personal, non-commercial purposes.

+ *Refrain from automated querying* Do not send automated queries of any sort to Google's system: If you are conducting research on machine translation, optical character recognition or other areas where access to a large amount of text is helpful, please contact us. We encourage the use of public domain materials for these purposes and may be able to help.

+ *Maintain attribution* The Google "watermark" you see on each file is essential for informing people about this project and helping them find additional materials through Google Book Search. Please do not remove it.

+ *Keep it legal* Whatever your use, remember that you are responsible for ensuring that what you are doing is legal. Do not assume that just because we believe a book is in the public domain for users in the United States, that the work is also in the public domain for users in other countries. Whether a book is still in copyright varies from country to country, and we can't offer guidance on whether any specific use of any specific book is allowed. Please do not assume that a book's appearance in Google Book Search means it can be used in any manner anywhere in the world. Copyright infringement liability can be quite severe.

About Google Book Search

Google's mission is to organize the world's information and to make it universally accessible and useful. Google Book Search helps readers discover the world's books while helping authors and publishers reach new audiences. You can search through the full text of this book on the web at `http://books.google.com/`

A propos de ce livre

Ceci est une copie numérique d'un ouvrage conservé depuis des générations dans les rayonnages d'une bibliothèque avant d'être numérisé avec précaution par Google dans le cadre d'un projet visant à permettre aux internautes de découvrir l'ensemble du patrimoine littéraire mondial en ligne.

Ce livre étant relativement ancien, il n'est plus protégé par la loi sur les droits d'auteur et appartient à présent au domaine public. L'expression "appartenir au domaine public" signifie que le livre en question n'a jamais été soumis aux droits d'auteur ou que ses droits légaux sont arrivés à expiration. Les conditions requises pour qu'un livre tombe dans le domaine public peuvent varier d'un pays à l'autre. Les livres libres de droit sont autant de liens avec le passé. Ils sont les témoins de la richesse de notre histoire, de notre patrimoine culturel et de la connaissance humaine et sont trop souvent difficilement accessibles au public.

Les notes de bas de page et autres annotations en marge du texte présentes dans le volume original sont reprises dans ce fichier, comme un souvenir du long chemin parcouru par l'ouvrage depuis la maison d'édition en passant par la bibliothèque pour finalement se retrouver entre vos mains.

Consignes d'utilisation

Google est fier de travailler en partenariat avec des bibliothèques à la numérisation des ouvrages appartenant au domaine public et de les rendre ainsi accessibles à tous. Ces livres sont en effet la propriété de tous et de toutes et nous sommes tout simplement les gardiens de ce patrimoine. Il s'agit toutefois d'un projet coûteux. Par conséquent et en vue de poursuivre la diffusion de ces ressources inépuisables, nous avons pris les dispositions nécessaires afin de prévenir les éventuels abus auxquels pourraient se livrer des sites marchands tiers, notamment en instaurant des contraintes techniques relatives aux requêtes automatisées.

Nous vous demandons également de:

+ *Ne pas utiliser les fichiers à des fins commerciales* Nous avons conçu le programme Google Recherche de Livres à l'usage des particuliers. Nous vous demandons donc d'utiliser uniquement ces fichiers à des fins personnelles. Ils ne sauraient en effet être employés dans un quelconque but commercial.

+ *Ne pas procéder à des requêtes automatisées* N'envoyez aucune requête automatisée quelle qu'elle soit au système Google. Si vous effectuez des recherches concernant les logiciels de traduction, la reconnaissance optique de caractères ou tout autre domaine nécessitant de disposer d'importantes quantités de texte, n'hésitez pas à nous contacter. Nous encourageons pour la réalisation de ce type de travaux l'utilisation des ouvrages et documents appartenant au domaine public et serions heureux de vous être utile.

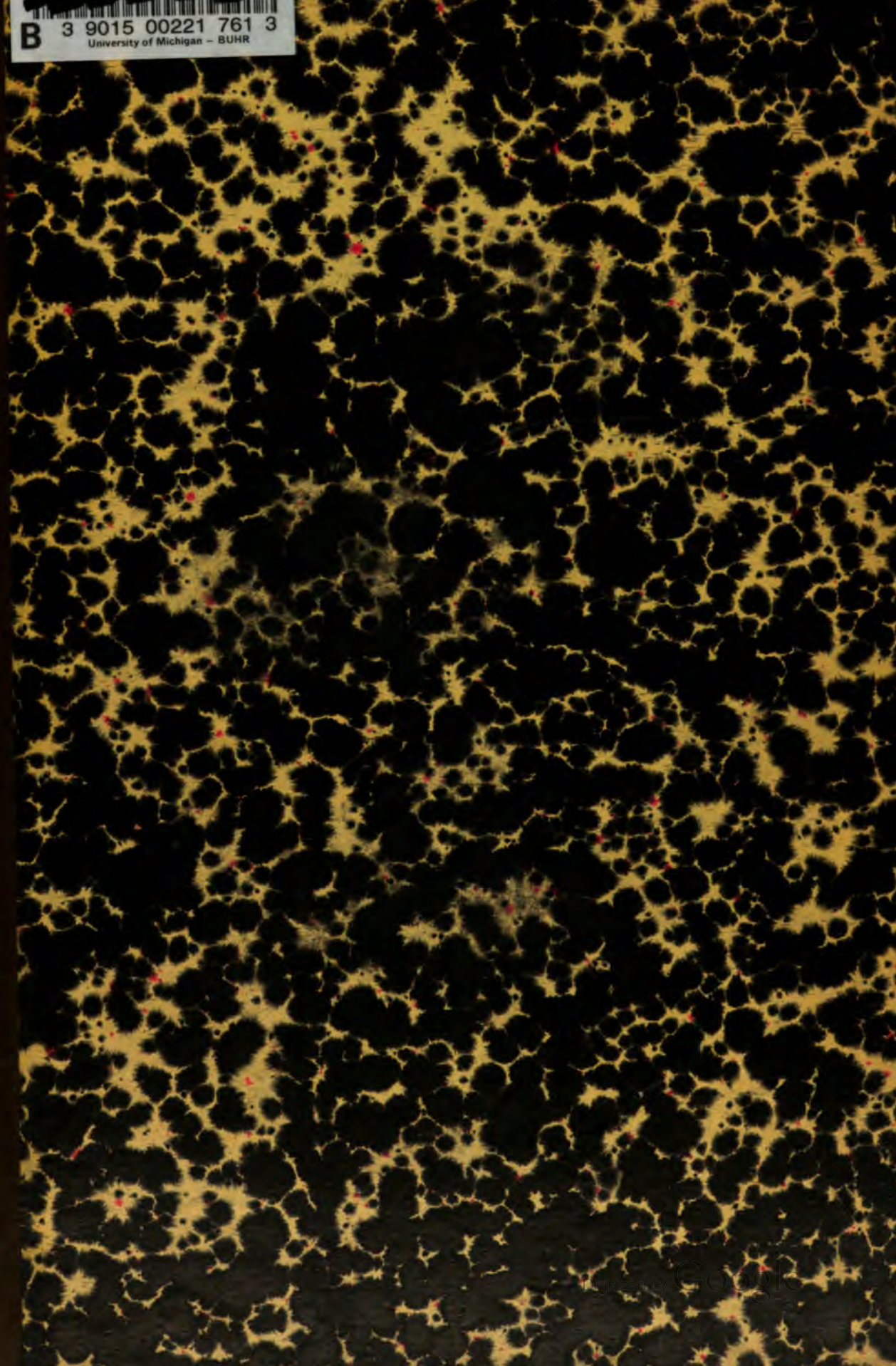
+ *Ne pas supprimer l'attribution* Le filigrane Google contenu dans chaque fichier est indispensable pour informer les internautes de notre projet et leur permettre d'accéder à davantage de documents par l'intermédiaire du Programme Google Recherche de Livres. Ne le supprimez en aucun cas.

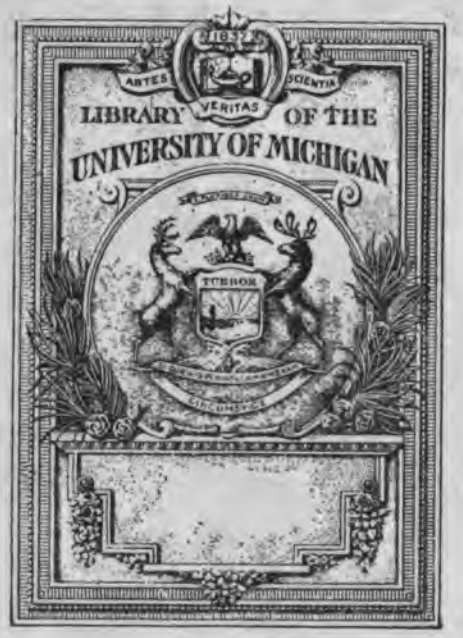
+ *Rester dans la légalité* Quelle que soit l'utilisation que vous comptez faire des fichiers, n'oubliez pas qu'il est de votre responsabilité de veiller à respecter la loi. Si un ouvrage appartient au domaine public américain, n'en déduisez pas pour autant qu'il en va de même dans les autres pays. La durée légale des droits d'auteur d'un livre varie d'un pays à l'autre. Nous ne sommes donc pas en mesure de répertorier les ouvrages dont l'utilisation est autorisée et ceux dont elle ne l'est pas. Ne croyez pas que le simple fait d'afficher un livre sur Google Recherche de Livres signifie que celui-ci peut être utilisé de quelque façon que ce soit dans le monde entier. La condamnation à laquelle vous vous exposeriez en cas de violation des droits d'auteur peut être sévère.

À propos du service Google Recherche de Livres

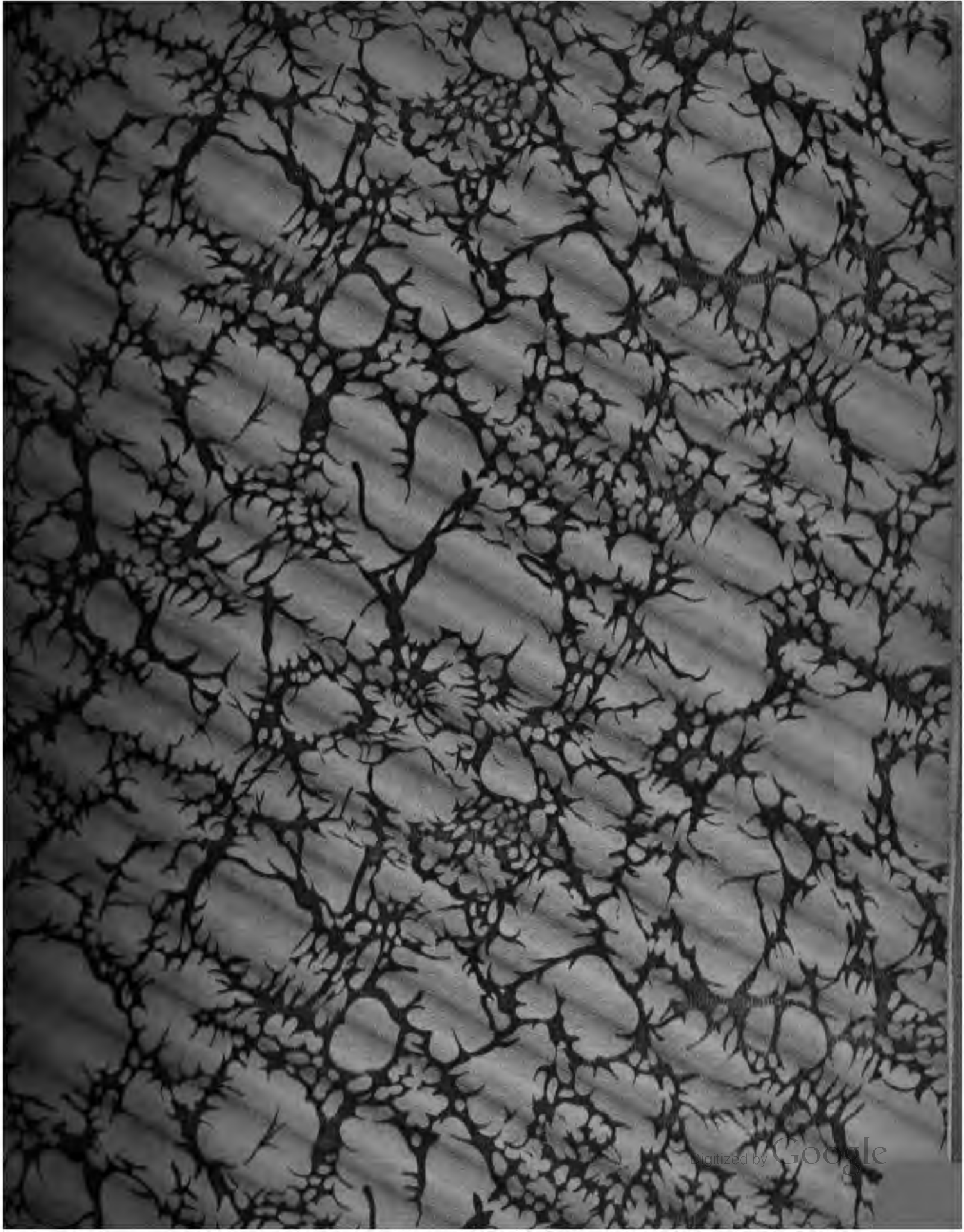
En favorisant la recherche et l'accès à un nombre croissant de livres disponibles dans de nombreuses langues, dont le français, Google souhaite contribuer à promouvoir la diversité culturelle grâce à Google Recherche de Livres. En effet, le Programme Google Recherche de Livres permet aux internautes de découvrir le patrimoine littéraire mondial, tout en aidant les auteurs et les éditeurs à élargir leur public. Vous pouvez effectuer des recherches en ligne dans le texte intégral de cet ouvrage à l'adresse `http://books.google.com`

B 3 9015 00221 761 3
University of Michigan – BUHR





Digitized by Google


Digitized by Google

Digitized by Google

610.5
A16
M5m

Digitized by Google

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TOME TRENTE-SIXIÈME

Digitized by Google

CORBEIL — TYP. ET STÉR. CRÉTÉ

Digitized by Google

MÉMOIRES

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TOME TRENTE-SIXIÈME

PARIS

G. MASSON, ÉDITEUR

LIBRAIRE DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

120, Boulevard Saint-Germain, en face de l'École de Médecine

1891

Digitized by Google

Digitized by Google

medical
Champion
10-18-23
93:5

RÈGLEMENT

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

TITRE Ier. — *Classes et sections de l'Académie.*

ARTICLE 1er.

Les membres titulaires de l'Académie sont au nombre de cent, distribués en onze sections, ainsi qu'il suit :

1re	SECTION.	Anatomie et Physiologie.....	10
2e	—	Pathologie médicale.....	13
3e	—	Pathologie chirurgicale.....	10
4e	—	Thérapeutique et Histoire naturelle médicale.....	10
5e	—	Médecine opératoire.....	7
6e	—	Anatomie pathologique.....	7
7e	—	Accouchements.....	7
8e	—	Hygiène publique, Médecine légale et Police médicale...	10
9e	—	Médecine vétérinaire.....	6
10e	—	Physique et Chimie médicales.	10
11e	—	Pharmacie.....	10
			100

ART. 2.

Les associés libres peuvent être au nombre de..... 10

Les membres associés libres seront choisis parmi les savants, les administrateurs d'un ordre élevé ou toutes autres personnes pouvant prêter un concours utile à l'Académie.

ART. 3.

Les associés nationaux pourront être portés au nombre de..... 20

Les associés étrangers pourront également être portés au nombre de..... 20

ART. 4.

Le nombre des correspondants nationaux est fixé à..... 100

Celui des correspondants étrangers à.... 50

ART. 5.

Les correspondants nationaux et étrangers sont distribués en quatre divisions, ainsi qu'il suit :

1re DIVISION.

Anatomie et Physiologie.—Pathologie médicale. — Thérapeutique et Histoire naturelle médicale. — Anatomie pathologique. — Hygiène publique et Médecine légale.

Correspondants nationaux..... 50
Correspondants étrangers..... 25

2e DIVISION.

Pathologie chirurgicale. — Médecine opératoire. — Accouchements.

Correspondants nationaux..... 24
Correspondants étrangers..... 12

3e DIVISION.

Médecine vétérinaire.

Correspondants nationaux..... 6
Correspondants étrangers..... 3

4e DIVISION.

Physique et Chimie médicales. — Pharmacie.

Correspondants nationaux..... 20
Correspondants étrangers..... 10
150

Digitized by Google

TITRE II. — *Assemblées.*

CHAPITRE Ier.

Séance particulière.

ART. 6.

Les séances de l'Académie ont lieu tous les mardis, à trois heures.

ART. 7.

Les membres de l'Académie ont seuls le droit d'assister à ces séances.

ART. 8.

Le président appelle les sujets à traiter, conformément à l'ordre du jour; il dirige les discussions; il met aux voix les propositions, recueille les suffrages, proclame les décisions de l'Académie; il nomme, de concert avec le bureau, les commissions que l'Académie ne croit pas devoir choisir elle-même; il arrête les listes de présence; il signe les procès-verbaux; enfin il veille au maintien de l'ordre.

ART. 9.

Indépendamment des réunions de l'Académie, le président préside de droit les réunions des commissions, à l'exception de celles des sections et commissions chargées de présentations aux places vacantes. Il a voix prépondérante en cas d'égalité de suffrages. Il marche à la tête de l'Académie e de ses députations; il les présente et parle en leur nom.

ART. 10.

Le vice-président de l'Académie est élu parmi les membres résidants. Son élection se fait chaque année dans l'avant-dernière séance de décembre, après convocation expresse, au scrutin secret et à la majorité absolue des membres présents.

ART. 11.

Le vice-président remplace dans ses fonctions le président en cas d'empêchement, et passe lui-même de droit à la présidence l'année suivante.

ART. 12.

L'Académie a un secrétaire perpétuel, lequel est élu par elle au scrutin dans une séance indiquée à cet effet un mois d'avance.

ART. 13.

Le secrétaire perpétuel a pour fonctions de préparer les séances de l'Académie, de rédiger et de signer les délibérations, les lettres écrites au nom de l'Académie, et généralement tous les actes qui émanent d'elle; de faire tous les ans, conjointement avec le secrétaire annuel, l'analyse de l'ensemble des travaux de l'Académie, l'éloge de ses membres décédés, et de présenter une esquisse des progrès de l'art de guérir dans toutes ses branches. Il assiste à toutes les commissions, sans en excepter celles qui ont trait à des présentations pour des places vacantes : il y a seulement voix consultative.

ART. 14.

Le secrétaire perpétuel est remplacé dans ses fonctions, en cas d'empêchement, par le secrétaire annuel. Ce dernier est élu dans la même séance et de la même manière que le vice-président; il est de droit membre du Conseil d'administration.

ART. 15.

Les travaux des séances ont lieu dans l'ordre suivant :

1° Lecture et adoption du procès-verbal de la séance précédente;

2° Correspondance avec le Gouvernement et les Autorités constituees;

3° Correspondance avec les savants agrégés ou non à l'Académie;

4° Annonce des observations, mémoires ou ouvrages manuscrits;

5° Annonce des observations, mémoires et ouvrages imprimés;

6° Élections;

7° Rapport des commissions nommées par l'Académie;

8° Lecture des observations, mémoires et ouvrages des membres de l'Académie;

9° Lecture des observations, mémoires et ouvrages présentés par les savants étrangers à l'Académie;

10° Exposition et démonstration des objets matériels.

Digitized by Google

Néanmoins l'Académie peut, sur la proposition du bureau, intervertir cet ordre de travaux.

ART. 16.

A l'ouverture de la séance, une feuille sert à recevoir, dans autant de cases séparées et numérotées, les signatures des membres. A trois heures et demie, le président arrête cette liste en tirant une barre et en mettant sa signature au-dessous du dernier nom inscrit. Les membres dont les noms sont inscrits sur cette feuille ont droit à un jeton de présence. Indépendamment de cette feuille, un registre sert à recevoir, à chaque séance, les signatures de tous les membres de l'Académie, quel que soit leur titre.

ART. 17.

Toutes les pièces adressées à l'Académie sont datées et parafées par le secrétaire perpétuel, le jour même de leur réception. La présentation et la lecture de ces pièces sont constatées de la même manière.

ART. 18.

L'Académie entend la lecture des rapports et mémoires d'après leur ordre d'inscription. Néanmoins elle peut, par une délibération expresse, intervertir cet ordre toutes les fois qu'elle le juge convenable.

ART. 19.

Aucune lecture ne peut être interrompue, suspendue ou renvoyée à des commissaires, que d'après l'avis du bureau; en cas de réclamation, l'Académie est consultée et prononce.

Commissions temporaires.

ART. 20.

Seront renvoyées à des commissions:

1° Les communications qui sont faites à l'Académie par le Gouvernement et les Autorités;

2° Celles qui sont faites par des savants, si la Compagnie les juge de nature à être l'objet d'un rapport particulier.

ART. 21.

Les commissions se composent de trois, cinq, sept, neuf ou onze membres, suivant l'importance des objets qui leur sont envoyés.

ART. 22.

Les commissions sont nommées sur la désignation du bureau ou au scrutin toutes les fois qu'il est réclamé par dix membres au moins. Quel que soit le mode de nomination, le dernier membre nommé reçoit les pièces que la commission doit examiner, et c'est lui qui est chargé de la faire convoquer.

ART. 23.

Les commissions se choisissent un président et un secrétaire rapporteur. Elles ne peuvent connaître que des objets qui leur sont adressés.

Commissions permanentes.

ART. 24.

Indépendamment des commissions qui sont nommées à chaque séance pour les travaux éventuels de l'Académie, et dont il est question dans les quatre articles précédents, la Compagnie institue des commissions *permanentes* pour ceux de ces services qu'on peut appeler publics.

ART. 25.

Ces commissions sont composées de six ou neuf membres élus, après convocation expresse, au scrutin de liste et à la majorité relative des membres présents. Elles se renouvellent par tiers, tous les ans, dans le mois de décembre.

ART. 26.

Ces commissions préparent le rapport général que l'Académie fait à l'autorité sur le service public qui les concerne. Elles font, en outre, s'il y a lieu, d'intervalle en intervalle, dans le cours de l'année, à l'Académie, des rapports partiels destinés à exposer la série de leurs travaux journaliers.

Rapports.

ART. 27.

Il ne peut être fait de rapport sur les ouvrages imprimés, excepté sur ceux qui le sont à l'étranger.

ART. 28.

Les rapports peuvent être discutés séance tenante ou dans des séances spéciales, au gré de l'Académie.

Digitized by Google

ART. 29.

Lors de la discussion et de la délibération des rapports, les amendements ont la priorité; mais toute proposition incidente au rapport ne doit être mise aux voix qu'après que l'Académie a statué sur le rapport et sur la proposition de la commission qui la présente.

ART. 30.

Une fois adoptés, les rapports doivent être déposés et transcrits dans l'ordre de leur adoption, sur un registre destiné à cet usage.

ART. 31.

Les copies et les extraits de ces rapports, faits sur la demande du Gouvernement et des Autorités, ne pourront être adressés qu'à eux seuls.

ART. 32.

Dans les autres cas, ils peuvent être délivrés aux parties intéressées, lorsque l'Académie le juge convenable, mais sous la condition expresse qu'il n'y sera jamais fait d'altération, d'addition ou de retranchements d'aucun genre. Cette condition doit être relatée en marge de la copie ou de l'extrait accordé.

ART. 33.

Les copies et les extraits des rapports sont signés par le secrétaire perpétuel seul.

ART. 34.

Il est fait tous les trois mois appel des rapports arriérés et des noms des commissaires qui en sont chargés.

ART. 35.

Le président accorde la parole pour et contre les propositions, alternativement, jusqu'à ce que la discussion soit épuisée ou ait été fermée : néanmoins la parole doit être accordée pendant la discussion pour rétablir la question, pour réclamer la clôture et l'ordre du jour.

ART. 36.

Les rapporteurs des commissions ont la parole dans les discussions toutes les fois qu'ils la réclament; ils l'ont encore de droit après la clôture de la discussion.

ART. 37.

Les décisions de l'Académie sont prises à la majorité absolue des suffrages : elles sont manifestées par assis et levé ou au scrutin. Dans le cas de doute par assis et levé, l'épreuve est recommencée; si le doute persiste, le scrutin est de droit : il est encore de droit toutes les fois qu'il est réclamé par dix membres au moins. Ces décisions, pour être valables, exigent la présence de la moitié plus un des membres qui ont signé la feuille de présence du jour.

ART. 38.

Le résultat des délibérations est proclamé par le président, et inscrit au procès-verbal par le secrétaire perpétuel.

CHAPITRE II.

Séances publiques.

ART. 39.

Les séances publiques de l'Académie ont lieu tous les ans, dans la première quinzaine du mois de décembre.

ART. 40.

Ces séances ont pour objet : l'exposition des travaux de l'Académie et des progrès de l'art de guérir; la lecture des éloges des membres décédés; la proclamation des noms des auteurs qui ont mérité des prix; l'annonce des sujets de prix mis au concours, et la lecture des mémoires désignés.

ART. 41.

Une commission, composée de cinq membres nommés au scrutin de liste et à la majorité relative des membres présents, est chargée, trois mois à l'avance, de recueillir et de préparer les matériaux de ces séances.

ART. 42.

Les discours et autres pièces destinés à être lus dans les séances publiques doivent toujours être communiqués préalablement au Conseil d'administration, lequel détermine l'ordre et la durée des lectures.

ART. 43.

Les séances publiques sont présidées par les mêmes personnes et de la même manière que les

Digitized by Google

séances privées, mais elles ne comportent aucune discussion.

TITRE III. — *Élections.*

ART. 44.

Nul ne peut être membre titulaire de l'Académie : 1° s'il n'est docteur en médecine ou en chirurgie, ou reçu dans une école supérieure de pharmacie ou de médecine vétérinaire; 2° s'il n'en a fait la demande expresse.

ART. 45.

Il ne peut être nommé à aucune place de membre de l'Académie qu'après trois mois de la vacance de cette place.

ART. 46.

Toutes les demandes adressées à l'Académie sont renvoyées par elle :

1° A la section dans laquelle la place est vacante, s'il s'agit d'un titulaire;

2° A des commissions spéciales composées de cinq membres au moins et nommées au scrutin pour toutes les autres nominations.

ART. 47.

Quand une section sera naturellement ou accidentellement, au moment de la présentation, composée de moins de cinq membres, l'Académie lui ajoutera, par scrutin, le nombre nécessaire pour la porter à cinq; ce n'est qu'après cette addition que la section pourra faire la présentation.

ART. 48.

Les sections et les commissions font, en comité secret, leurs rapports sur les titres respectifs des candidats dont les demandes leur ont été renvoyées.

ART. 49.

Les sections et les commissions présentent trois candidats au moins et six au plus pour chaque place. Toutefois, si dix membres au moins proposent d'autres candidats, l'Académie consultée pourra également en admettre la présentation après discussion.

ART. 50.

Il est voté sur ces candidats dans la séance qui suit celle dans laquelle a été fait le rapport de présentation, et pour laquelle sera faite une convocation spéciale.

ART. 51.

L'élection des membres titulaires se fait au scrutin individuel; celle des associés et correspondants se fait également au scrutin individuel et sur listes multiples, comme il est dit à l'article 49; pour les uns comme pour les autres, il faut la majorité absolue des membres présents.

TITRE IV. — *Administration.*

CHAPITRE Ier.

Conseil.

ART. 52.

L'Académie est représentée, hors de ses séances, par un conseil d'administration. Ce conseil se compose : du président de l'Académie, du vice-président, du secrétaire perpétuel, du secrétaire annuel, du trésorier, de deux membres titulaires, nommés annuellement par l'Académie et du doyen de la Faculté de médecine de Paris, qui conserve le titre et les prérogatives de membre de l'Académie après qu'il a cessé d'exercer les fonctions de doyen.

ART. 53.

Le conseil d'administration est présidé comme l'Académie; le secrétaire perpétuel y tient la plume; il prépare et rédige la correspondance; il reçoit et vérifie les copies et les extraits des rapports que l'Académie juge à propos de délivrer aux auteurs; il fait les convocations du conseil et de l'Académie; il veille à l'exécution des décisions du conseil, et règle les travaux des employés.

ART. 54.

Les employés de l'Académie sont tous sous la direction du secrétaire perpétuel; ils ne peuvent, dans aucun cas, être docteurs en médecine ni membres de l'Académie.

ART. 55.

Le conseil d'administration se réunit tous les huit jours, et plus souvent si les circonstances l'exigent. Les convocations extraordinaires sont faites par le président, et à son défaut par le secrétaire perpétuel.

Digitized by Google

ART. 56.

Le conseil est chargé de l'exécution des décisions de l'Académie, du dépouillement et de l'expédition de la correspondance et des convocations; il contrôle et ordonnance les dépenses de tout genre; il établit chaque année le budget des dépenses, et juge quelles sont les commissions auxquelles il est possible d'accorder des jetons de présence; enfin il prend provisoirement, et dans les cas urgents, les mesures que les circonstances exigent.

ART. 57.

Toutes les décisions du conseil sont prises à la majorité absolue des voix. Ces décisions exigent la présence de cinq membres au moins, et sont signées au registre par le président et le secrétaire perpétuel.

ART. 58.

Chaque membre du conseil d'administration reçoit, pour chaque séance, un jeton de présence.

ART. 59.

Chaque année, le conseil d'administration fera connaître à l'Académie, dans une des séances du mois de décembre, les dépenses faites dans l'année qui finit, et lui communiquera l'état de celles qui doivent avoir lieu dans l'année suivante.

Cette communication doit toujours précéder la nomination des membres que l'Académie élit chaque année pour la composition du conseil.

ART. 60.

Les membres que le choix de l'Académie porte au conseil sont élus à la même époque que le vice-président et le secrétaire annuel; ils sont élus au scrutin individuel et à la majorité absolue des membres présents.

CHAPITRE II.

Trésorier.

ART. 61.

Le trésorier fait toutes les écritures relatives à la comptabilité de l'Académie; il signe, de concert avec le président et le secrétaire perpétuel, les bordereaux de dépenses; il reçoit l'argent nécessaire à la solde de ces bordereaux, et en donne quittance; il solde ces bordereaux, tient note de toutes les dépenses, en rend compte au conseil tous les trois mois, et lui présente un compte général à la fin de l'année, lors de l'établissement du budget. Il a sous sa direction la distribution des jetons de présence.

CHAPITRE III.

Archives et collections.

ART. 62.

L'Académie a un bibliothécaire. Il peut être pris hors de la Compagnie. Il est nommé par M. le Ministre de l'Instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration.

ART. 63.

Le bibliothécaire sera, pour la partie administrative, sous la direction du secrétaire perpétuel et du conseil d'administration. Il sera chargé de la garde et de la conservation des collections et archives de l'Académie. Il ne pourra prêter de livres qu'aux seuls membres de la Compagnie, sur leur récépissé et pour un temps qui ne dépassera pas un mois.

ART. 64.

Sont déposés dans les archives et les collections de l'Académie les observations, mémoires et ouvrages, tant imprimés que manuscrits; les dessins, gravures, planches; les instruments et les machines; les pièces d'anatomie et d'histoire naturelle; les produits chimiques, et généralement tous les objets qui pourraient être adressés à l'Académie ou acquis par elle.

ART. 65.

Il est dressé tous les ans, par les soins du secrétaire perpétuel, et à la diligence du bibliothécaire, un catalogue des objets qui, dans le cours de l'année, ont été donnés à l'Académie ou acquis par elle. Ce catalogue est présenté à la Compagnie, et, tous les cinq ans, ces catalogues sont fondus en un catalogue général.

ART. 66.

L'Académie ordonne la publication de ces catalogues toutes les fois qu'elle le juge convenable.

Digitized by Google

ART. 67.

Les archives, les collections et tout le matériel de l'Académie sont placés sous la surveillance du secrétaire perpétuel.

CHAPITRE IV.

Vaccinations gratuites.

ART. 68.

Il y a un directeur du service de la vaccine; ce directeur est pris dans le sein de la Compagnie, et est nommé par le ministre de l'instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration.

ART. 69.

Le directeur du service de la vaccine sera, pour la partie administrative, sous la direction du secrétaire perpétuel et du conseil d'administration; il sera chargé de pratiquer, deux fois par semaine au moins, les vaccinations gratuites; il signera et délivrera, conjointement avec le secrétaire perpétuel, les certificats de vaccine; il sera de droit membre de la commission de vaccine.

CHAPITRE V.

Travaux chimiques.

ART. 70.

Il y a un chef des travaux chimiques de l'Académie. Ce chef peut être pris hors de la Compagnie; il est nommé par le ministre de l'Instruction publique, sur la présentation du conseil d'administration.

ART. 71.

Le chef des travaux chimiques est, pour la partie administrative, sous la direction du secrétaire perpétuel et du conseil d'administration, et, pour les travaux dont il ne serait pas nominativement chargé, sous celle des présidents des commissions chargées par l'Académie des recherches et des expériences chimiques.

ART. 72.

Les membres de l'Académie qui ne sont pas membres de ces commissions ne peuvent se livrer par eux-mêmes à des manipulations chimiques dans le laboratoire de l'Académie.

TITRE V. — *Publications.*

ART. 73.

Toutes les publications sont faites au nom de l'Académie et en vertu d'une délibération expresse.

ART. 74.

Les publications se composent :

1° Du compte rendu des travaux de l'Académie;

2° De l'esquisse historique des progrès de l'art, tant dans ses parties que dans son ensemble;

3° Des éloges et notices historiques composés sur les membres de l'Académie décédés;

4° Du programme des prix proposés par l'Académie, et de l'indication des prix remportés;

5° Des mémoires fournis par les membres de l'Académie;

6° Des mémoires dus à des savants étrangers.

ART. 75.

Les écrits destinés à l'impression sont remis à une commission, dite de *publication*, chargée de revoir ce qui doit être publié au nom de l'Académie.

ART. 76.

Cette commission est composée des secrétaires perpétuel et annuel, du trésorier, et de cinq membres nommés au scrutin par l'Académie. Ces cinq membres sont renouvelés tous les ans; ils sont rééligibles.

ART. 77.

Il sera accordé aux auteurs des ouvrages qui n'auraient pas été désignés pour être publiés actuellement la faculté d'en faire tirer copie (1).

ART. 78.

La commission de publication rend compte tous les trois mois à l'Académie de l'état des travaux relatifs aux publications.

TITRE VI. — *Concours et prix.*

ART. 79.

L'Académie propose, tous les ans au moins, un sujet de prix sur des matières susceptibles, autant que faire se pourra, d'expériences, d'observations et de recherches positives.

(1) A leurs frais.

Digitized by Google

ART. 80.

Les membres résidants sont seuls exclus du concours.

ART. 81.

Les mémoires des concurrents doivent porter une épigraphe apparente, et le nom de l'auteur, soigneusement cacheté, avec la répétition de l'épigraphe.

ART. 82.

Ces mémoires sont envoyés à une commission composée de cinq membres au moins, élus chaque année au scrutin par l'Académie.

ART. 83.

Cette commission fait son rapport en comité secret et soumet son jugement à la ratification de l'Académie. Toutefois, sur la proposition de la commission des prix, et après décision de l'Académie, la lecture de ce rapport pourra se faire en séance publique ; mais la discussion sur les titres des candidats continuera à être réservée pour le comité secret.

ART. 84.

Les mémoires couronnés peuvent être publiés avec ceux de l'Académie, quand celle-ci les juge dignes de paraître dans les collections de ses travaux.

ART. 85.

Les prix résultant des dons particuliers qui pourront être faits à l'Académie seront décernés suivant les intentions des donateurs, en se conformant toutefois, autant que possible, aux règles établies ci-dessus.

TITRE VII. — *Dispositions générales.*

ART. 86.

L'Académie désigne au scrutin secret, sur la demande du Gouvernement, des commissaires choisis parmi ses membres pour être envoyés dans tous les lieux où des épidémies, des épizooties, l'examen des établissements d'eaux minérales ou d'utilité publique, etc., peuvent rendre leur présence nécessaire.

ART. 87.

L'Académie envoie à ses frais une députation aux obsèques de ceux de ses membres qui sont décédés dans le lieu de sa résidence.

ART. 88.

La proposition de placer dans l'enceinte de l'Académie le buste ou portrait d'un membre décédé ne peut être faite que cinq ans après son décès. Cette proposition est renvoyée à une commission nommée au scrutin. Il est voté sur le rapport de cette commission au scrutin et à la majorité absolue des membres présents.

ART. 89.

En cas d'insuffisance du présent Règlement, il y sera pourvu par une délibération expresse de l'Académie. Cette délibération, pour être exécutoire, devra être soumise au ministre de l'Instruction publique et approuvée par lui.

Digitized by Google

PERSONNEL

DE

L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

JANVIER 1890.

OFFICIERS DE L'ACADÉMIE.

Bureau de 1890.

MM. Moutard-Martin, président.
Tarnier, vice-président.
Bergeron, secrétaire perpétuel.
Féréol, secrétaire annuel.
Caventou, trésorier.

Conseil d'administration.

MM. le Président.
le Vice-Président.
le Secrétaire perpétuel.
le Secrétaire annuel.
le Trésorier.
Brouardel, doyen de la Faculté de médecine.
Empis, Sée (Marc), } membres annuels.

REPARTITION DES MEMBRES TITULAIRES EN ONZE SECTIONS.

Ire section. — *Anatomie et Physiologie.* — 10.

1846. Baillarger..... Jules.
1862. Sappey..... Marie-Philippe-Constant.
1872. Marey..... Jules-Etienne.
1877. Luys..... Jules-Bernard.
1878. Sée..... Marc.
1879. Tillaud..... Paul.
1880. Polaillon..... Joseph-François-Benj.
1882. Duval..... Mathias-Marie.
1887. Laborde..... Jean-Baptiste-Vincent.
1887. François-Franck Charles-Émile.

IIe section. — *Pathologie médicale.* — 13.

1862. Roger..... Henri.
1867. Hérard..... Hippolyte.
1869. Sée..... Germain.
1874. Villemin..... Jean-Antoine.
1877. Jaccoud..... François-Sigismond.
1878. Peter..... Michel.
1879. Fournier..... Alfred.
1882. Bucquoy..... Marie-Edme-Jules.
1882. Potain..... Pierre-Charles-Édouard.
1883. Ball..... Benjamin.
1884. Siredey..... François.
1886. Bouchard..... Charles-Jacques.

IIIe section. — *Pathologie chirurgicale.* — 10.

1850. Larrey..... Hippolyte.
1869. Verneuil..... Aristide-Auguste.
1874. Trélat..... Ulysse.
1876. Lefort..... Léon.
1877. Panas..... Photino.
1880. Labbé..... Léon.
1883. Lannelongue.. Odilon-Marc.
1887. Péan..... Jules-Émile.

Digitized by Google

V^e^ SECTION. — *Thérapeutique et Histoire naturelle médicale.* — 10.

1853. Chatin..... Gaspard-Adolphe.
1867. Hardy..... Louis-Philippe-Alfred.
1868. Marrotte..... Joseph-Adolphe.
1873. Moutard-Martin..... Eugène.
1880. Paul..... Constantin.
1880. Dujardin-Beaumetz..... Georges-Sainfort.
1883. Féréol..... Louis-Félix-Henri-Second.
1883. Vidal..... Émile.
1885. Edwards..... Milne-Alphonse.
1886. Hayem..... Georges.

V^e^ SECTION. — *Médecine opératoire.* — 7.

1866. Richet..... Alfred.
1868. Guérin..... Alphonse.
1877. Rochard..... Jules.
1878. Guyon..... Félix.
1879. Duplay..... Simon.
1881. Cusco..... Édouard-Gabriel.
1889. Le Dentu.... Jean-François-Auguste.

VI^e^ SECTION. — *Anatomie pathologique.* — 7.

1872. Bourdon..... Hippolyte.
1873. Charcot..... Jean-Martin.
1873. Laboulbène... Jean-Joseph-Alexandre.
1875. Empis..... Georges-Simonis.
1877. Lancereaux.. Étienne.
1884. Cornil..... André-Victor.
1886. Ranvier..... Louis-Antoine.

VII^e^ SECTION. — *Accouchements.* — 7.

1862. De Villiers... Charles.
1866. Barthez..... Ernest.
1872. Tarnier..... Etienne-Stéphane.
1873. Hervieux..... Jacques-François-Édouard.
1880. Guéniot..... Alexandre.
1884. Charpentier.. Louis-Arthur-Alphonse.
1889. Budin..... Pierre.

VIII^e^ SECTION. — *Hygiène publique, Médecine légale et Police médicale.* — 10.

1865. Bergeron..... Étienne-Jules.
1872. Roussel..... Théophile.
1878. Guéneau de Mussy..... Henri.
1879. Lagneau..... Gustave.
1879. Proust..... Adrien.
1880. Colin..... Léon.
1880. Brouardel.... Paul-Camille-Hippolyte.
1881. Besnier..... Ernest.
1885. Vallin..... Émile.
1887. Ollivier..... Auguste.

IX^e^ SECTION. — *Médecine vétérinaire.* — 6.

1861. Raynal..... Jean.
1865. Colin..... Gabriel-Constant.
1873. Goubaux..... Armand.
1879. Leblanc..... Camille.
1886. Trasbot..... Léopold-Laurent.
1886. Nocard..... Edmond.

X^e^ SECTION. — *Physique et Chimie médicales.* — 10.

1858. Gavarret..... Louis-Dominique-Jules.
1861. Regnauld.... Jules.
1863. Berthelot..... Marcelin-Pierre-Eugène.
1879. Gautier..... Emile-Justin-Armand.
1882. Gariel..... Charles-Marie.
1882. Bouchardat.. Gustave.
1884. Schützenberger. Paul.
1885. Javal..... Émile.
1887. Robin..... Édouard-Charles-Albert.
1888. D'Arsonval... Arsène.

XI^e^ SECTION. — *Pharmacie.* — 10.

1870. Caventou..... Eugène.
1872. Lefort..... Jules.
1877. Planchon..... François-Gustave.
1877. Riche..... Alfred.
1879. Bourgoin..... Edme-Alfred.
1880. Jungfleisch... Émile-Clément.
1886. Chatin..... Joannès.
1887. Prunier..... Léon.
1850. Marty..... Jean-Hippolyte.
1888. Moissan..... Henri.

ASSOCIÉS LIBRES. — 10.

1873. Pasteur.
1874. Le Roy de Méricourt.
1878. Blanche.
1881. Marjolin.
1882. Mesnet.
1883. De Quatrefages.
1886. De Lacaze-Duthiers.
1887. Worms.
1888. Magitot.

MM. Hervieux, ✻, directeur du service de la vaccine.
Hardy ✻, chef des travaux chimiques.
Dureau (A.), A. ✪, bibliothécaire.
Chancre, A. ✪, chef des bureaux.

G. Masson, ✻, libraire de l'Académie.
Martin (A.-J.), ✻, rédacteur du *Bulletin*.

Digitized by Google

LISTE DES MEMBRES RÉSIDANTS PAR ORDRE ALPHABÉTIQUE.

MM.

D'Arsonval, ✲, avenue de l'Observatoire, 28.
Baillarger, O. ✲, rue de l'Université, 8.
Ball, ✲, boulevard Saint-Germain, 179.
Barthez, O. ✲, à Jataou, par Ustaritz (Basses-Pyrénées).
Bergeron, C. ✲, boulevard Haussmann, 157.
Berthelot, G. O. ✲, rue Mazarine, 3.
Besnier, ✲, rue des Mathurins, 37.
Blanche, O. ✲, rue des Fontis, 19.
Bouchard, ✲, rue de Rivoli, 174.
Bouchardat, boulevard Saint-Germain, 108.
Bourdon, ✲, rue du Bac, 32.
Bourgoin, ✲, quai de la Tournelle, 47.
Brouardel, C. ✲, à la Faculté de médecine.
Bucquoy, ✲, rue de l'Université, 81.
Budin, ✲, boulevard Saint-Germain, 129.
Caventou ✲, rue des Saints-Pères, 11.
Charcot, O. ✲, boulevard Saint-Germain, 217.
Charpentier, ✲, rue Miromesnil, 66.
Chatin (Gaspard), O. ✲, rue de Rennes, 149.
Chatin (Joannès), ✲, boulevard Saint-Germain, 128.
Colin (Gabriel), O. ✲, à Mollans (Haute-Saône).
Colin (Léon), C. ✲, boulevard Saint-Germain, 175.
Cornil, ✲, rue Saint-Guillaume, 19.
Cusco, O. ✲, rue des Petits-Champs, 99.
Dujardin-Beaumetz, O. ✲, b^d St-Germain, 176.
Duplay, O. ✲, rue de Penthièvre, 2.
Duval, ✲, cité Malesherbes, 11.
Edwards (Milne), O. ✲, au Jardin des Plantes.
Empis, O. ✲, rue Bertin-Poirée, 16.
Féréol, O. ✲, rue des Pyramides, 8.
Fournier, O. ✲, rue Volney, 1.
François-Franck, rue Saint-Philippe-du-Roule, 5.
Gariel, O. ✲, rue Jouffroy, 39.
Gautier, ✲, boulevard Raspail, 140.
Gavarret, C. ✲, rue de Grenelle, 73.
Goubaux, O. ✲, avenue de l'Asile, 3, à Saint-Maurice.
Guéneau de Mussy, O. ✲, rue du Cirque, 15.
Guéniot, ✲, rue de Lille, 1.
Guérin, C. ✲, rue Jean-Goujon, 11 *bis*.
Guyon, ✲, rue Roquépine, 11 *bis*.
Hardy, O. ✲, boulevard Malesherbes, 5.
Hayem, ✲, rue de Vigny, 7.
Hérard, O. ✲, rue de Rome, 11.
Hervieux, ✲, avenue des Champs-Élysées, 71.
Jaccoud, O. ✲, boulevard Haussmann, 62.
Javal, ✲, rue de Grenelle, 58.
Jungfleisch, ✲, rue des Écoles, 38.
Labbé, O. ✲, boulevard Haussmann, 117.
Laborde, rue de l'Ecole-de-Médecine, 15.
Laboulbène, O. ✲, boulevard Saint-Germain, 181.
De Lacaze-Duthiers, C. ✲, rue de l'Estrapade, 7.
Lagneau, rue de la Chaussée-d'Antin, 38.

MM.

Lancereaux, ✲, rue de la Bienfaisance, 44.
Lannelongue, O. ✲, rue François I^er, 3.
Larrey (le baron), G. O. ✲, rue de Lille, 91.
Leblanc, ✲, avenue Malakoff, 68.
Le Dentu, ✲, boulevard Haussmann, 91.
Lefort (Jules), ✲, rue des Petits-Champs, 87.
Le Fort (Léon), O. ✲, rue de la Victoire, 96.
Le Roy de Méricourt, C. ✲, rue Cambacérès, 5.
Luys, ✲, rue de Grenelle, 20.
Magitot, ✲, rue des Saints-Pères, 8.
Marjolin, ✲, rue Chaptal, 16.
Marey, O. ✲, boulevard Delessert, 11.
Marrotte, O. ✲, rue de la Victoire, 86.
Marty, O. ✲, rue de l'Université, 160.
Mesnet, ✲, rue Royale, 6.
Moissan, ✲, rue Vauquelin, 7.
Moutard-Martin, O. ✲, boulevard Haussmann, 136.
Nocard, ✲, à l'École vétérinaire d'Alfort.
Ollivier, ✲, rue de l'Université, 5.
Panas, ✲, rue du Général-Foy, 17.
Pasteur, G. O. ✲, rue Dutot, 25.
Paul, ✲, rue Cambon, 45.
Péan, O. ✲, boulevard Malesherbes, 24.
Peter, O. ✲, rue de Hambourg, 20.
Planchon, ✲, avenue de l'Observatoire, 4.
Polaillon, ✲, boulevard Saint-Germain, 229.
Potain, O. ✲, boulevard Saint-Germain, 256.
Proust, O. ✲, boulevard Malesherbes, 9.
Prunier, boulevard de Port-Royal, 123.
De Quatrefages, C. ✲, au Jardin des Plantes.
Ranvier, ✲, avenue d'Orléans, 89.
Regnault, O. ✲, boulevard Saint-Michel, 83.
Reynal, O. ✲.
Riche, O. ✲, à la Monnaie.
Richet, C. ✲, rue de l'Université, 15.
Robin, O. ✲, rue de Saint-Pétersbourg, 4.
Rochard, G. O. ✲, rue du Cirque, 4.
Roger, C. ✲, boulevard de la Madeleine, 15.
Roussel, ✲, rue des Mathurins, 64.
Sappey, C. ✲, rue de Fleurus, 16.
Schützenberger, O. ✲, rue Claude-Bernard, 53.
Sée (Germain), C. ✲, avenue Montaigne, 85,
Sée (Marc), ✲, boulevard Saint-Germain, 126.
Siredey, O. ✲, boulevard Maillot, 44, à Neuilly.
Tarnier, C. ✲, rue Duphot, 15.
Tillaux, ✲, boulevard Saint-Germain, 189.
Trasbot, ✲, à l'École vétérinaire d'Alfort.
Trélat, C. ✲, rue de l'Arcade, 18.
Vallin, O. ✲, place Bellecour, à Lyon.
Verneuil, C. ✲, boulevard du Palais, 11.
Vidal, O. ✲, rue d'Anjou, 65.
Villemin, O. ✲, rue de Bellechasse, 31.
De Villiers, ✲, rue de l'Arcade, 8.
Worms, O. ✲, rue Pierre-Charron, 32.

Digitized by Google

ASSOCIÉS NATIONAUX.

MM.		MM.	
1864. Stoltz,	Nancy.	1886. Tholozan,	Téhéran.
1876. Chauveau,	Lyon.	1888. Coze,	Nancy.
1883. Ollier,	Lyon.	1888. Burdel,	Vierzon.
1883. Cazeneuve,	Lille.	1889. Lafosse,	Toulouse.
1885. Tourdes,	Nancy.	1889. Sirus-Pirondi,	Marseille.
1885. Durand-Fardel,	Vichy.		
1885. Desgranges,	Lyon.	(Peuvent être portés à 20.)	

ASSOCIÉS ÉTRANGERS.

MM.		MM.	
1845. Balenchana,	Madrid.	1886. Michaux,	Louvain.
1867. Virchow,	Berlin.	1886. Paget (sir James),	Londres.
1867. Bunsen,	Heidelberg.	1888. Prescott-Hewett,	Id.
1874. Owen (Richard),	Londres.	1888. Longmore,	Netley.
1875. Hooker (Joseph),	Id.	(Peuvent être portés à 20.)	

CORRESPONDANTS NATIONAUX.

1re DIVISION.

Anatomie et Physiologie, Pathologie médicale, thérapeutique et Histoire naturelle médicale, Anatomie pathologique, Hygiène publique et Médecine légale. — 50 membres.

MM.	
1836. Etoc-Demazy,	Le Mans (Sarthe).
1846. Charcellay-Laplace,	Tours (Indre-et-Loire).
1846. Deseaux,	Béruges (Vienne).
1848. Toulmond,	Sedan (Ardennes).
1866. Rouget (Charles),	Montpellier (Hérault).
1875. Béranger-Féraud,	Toulon (Var).
1875. Raimbert,	Châteaudun (Eure-et-Loir).
1876. Willemin,	Vichy (Allier).
1879. Levieux,	Bordeaux (Gironde).
1880. Doyon,	Uriage (Isère).
1880. Bondet,	Lyon (Rhône).
1881. Nivet,	Clermont-Ferrand (Puy-de-Dôme).
1881. Penard,	Versailles (Seine-et-Oise).
1885. Mignot,	Chantelle (Allier).
1885. Rollet,	Lyon (Rhône).
1885. Feltz,	Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1885. Manouvrier,	Valenciennes (Nord).
1885. De Ranse,	Néris (Allier).
1886. Arnould,	Lille (Nord).
1886. Diday,	Lyon (Rhône).
1886. Mahé,	Constantinople.
1886. Grasset,	Montpellier (Hérault).
1886. Tillot,	Luxeuil (Hte-Saône).
1887. Carlet,	Grenoble (Isère).
1887. Picot,	Bordeaux (Gironde).
1887. Zambaco,	Constantinople.
1887. Marquez,	Hyères (Var).
1887. Mauricet,	Vannes (Morbihan).
1887. Bonnet (Ossian),	Rio-de-Janeiro.
1887. Gibert,	Le Havre (Seine-Infér.).
1887. Poincaré,	Nancy (M.-et-M.)
1887. Barrallier,	Toulon (Var).
1887. Widal,	Alger, Insp. du serv. de santé de l'armée.
1888. Renaut,	Lyon (Rhône).
1888. Pitres,	Bordeaux (Gironde).
1888. Wannebroucq,	Lille (Nord).
1888. Leloir,	Id.
1888. Lépine,	Lyon (Rhône.
1888. Mordret,	Le Mans (Sarthe).
1888. Pierret,	Lyon (Rhône).
1888. Morache,	Bordeaux (Gir.) méd. princ. de 1re classe.
1888. Chedevergne,	Poitiers (Vienne).
1889. Duclos,	Tours (Indre-et-L.).
1889. Fabre,	Commentry (Allier).

Digitized by Google

2e DIVISION.

Pathologie chirurgicale, Médecine opératoire, Accouchements. — 24 membres.

	MM.	
1836.	Bonnafont,	Alger (Algérie).
1846.	Bonnet,	Poitiers (Vienne).
1846.	Fabre,	Puch (Lot-et-Garonne).
1848.	Debrou,	Orléans (Loiret).
1875.	Bourgeois,	Étampes (Seine-et-Oise).
1878.	Hergott,	Nancy (Meurthe-et-Moselle).
1878.	Notta,	Lisieux (Calvados).
1880.	Azam,	Bordeaux (Gironde).
1880.	Ehrmann,	Mulhouse.
1882.	Bourget,	Aix (Bouches-du-Rhône).
1883.	Vedrennes,	Inspecteur du service de santé de l'armée.
1884.	Delore,	Lyon (Rhône).
1885.	Duménil,	Rouen (Seine-Infér.).
1885.	Cazin,	Berck-sur-Mer (Pas-de-Calais).
1886.	Heurtaux,	Nantes (Loire-Infér.).
1886.	Paulet,	Alger, Inspecteur du service de santé de l'armée.
1886.	Thomas,	Tours (Indre-et-Loire).
1887.	Surmay,	Ham (Somme).
1888.	De Closmadeuc,	Vannes (Morbihan).
1888.	Jouon,	Nantes (Loire-Infér.).
1889.	Bouchacourt,	Lyon (Rhône).
1889.	Gayet,	Id.

3e DIVISION.

Médecine vétérinaire. — 6 membres.

	MM.	
1880.	Baillet,	Toulouse.
1880.	Boutet,	Chartres (Eure-et-L.).
1884.	Saint-Cyr,	Lyon (Rhône).
1888.	Arloing,	Id.
1889.	Peuch,	Toulouse (Hte-Gar.).
1889.	Signol,	Villers (Indre-et-L.).

4e DIVISION.

Physique et Chimie médicales, Pharmacie. — 20 membres.

	MM.	
1866.	Marchand (Eug.),	Fécamp (Seine-Infér.).
1867.	Béchamp,	Montpellier (Hérault).
1874.	Roux (Benjamin),	Rochefort (Char.-Inf.).
1875.	Glénard,	Lyon (Rhône).
1875.	Jacquemin,	Nancy (Meurthe-et-M.).
1880.	Loir,	Lyon (Rhône).
1880.	Hæckel,	Marseille (B.-du-R.).
1881.	Daremberg,	Menton (Alpes-Marit.).
1882.	Schlagdenhauffen,	Nancy (Meurthe-et-M.).
1882.	Boudier,	Montmorency (S.-et-O.).
1882.	Garreaux,	Lille (Nord).
1883.	Andouard,	Nantes (Loire-Infér.).
1883.	Cazeneuve,	Lyon (Rhône).
1884.	Perier,	Bordeaux (Gironde).
1888.	Engel,	Montpellier (Hérault).
1888.	Dansby,	Tours (Indre-et-L.).
1888.	Charpentier,	Nancy (M.-et-M.).
1889.	Balland,	Amiens (Somme).
1889.	Soubeyran,	Montpellier (Hérault).

Digitized by Google

CORRESPONDANTS ÉTRANGERS.

1re DIVISION.

Anatomie et Physiologie, Pathologie médicale, Thérapeutique et Histoire naturelle médicale, Anatomie pathologique, Hygiène publique et Médecine légale. — 25 membres.

	MM.	
1846.	Hyrtl,	Vienne.
1868.	Brown-Séquard,	New-York.
1873.	Van Beneden,	Louvain.
1875.	West,	Londres.
1886.	Fayrer (Sir J.),	Id.
1886.	Catelan,	Norwich.
1888.	Magnus-Huss,	Stockholm.
1888.	Vanlair,	Liège.
1888.	Cantani,	Naples.
1889.	Warlomont,	Bruxelles.
1889.	Semmola,	Naples.
1890.	Rommelaère,	Bruxelles.
1890.	Sydney-Ringer,	Londres.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

2e DIVISION.

Pathologie chirurgicale, Médecine opératoire, Accouchements. — 12 membres.

	MM.	
1884.	Macléod,	Glascow.
1884.	Deroubaix,	Bruxelles.
1885.	Krassowski,	Saint-Pétersbourg.
1887.	Sir Spencer Wells,	Londres.
1888.	De Saboia,	Rio-de-Janeiro.
1888.	Lusq,	New-York.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

3e DIVISION.

Médecine vétérinaire. — 3 membres.

1887.	M. Röll,	Vienne.

. . . . . .
. . . . . .

4e DIVISION.

Physique et chimie médicales, pharmacie. 10 membres.

	MM.	
1846.	Blasius,	Halle.
1867.	Helmholtz,	Heidelberg.
1873.	De Vry,	La Haye.
1873.	Howart (John Elliot).	Londres.

. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .
. . . . . .

Digitized by Google

ÉLOGE DE M. MÊLIER

Par M. J. BERGERON

Secrétaire perpétuel

LU DANS LA SÉANCE DU 11 DÉCEMBRE 1888

MESSIEURS,

En écrivant, l'an dernier, l'éloge de M. Bouillaud, j'ai tenté de faire revivre devant vous l'une des plus grandes figures médicales de la première moitié de ce siècle, et c'est encore parmi les médecins de la même époque que j'ai choisi le sujet de ma nouvelle étude.

En effet, cette génération, à laquelle devra toujours être réservée une grande place dans l'histoire de la médecine française, a compté plusieurs hommes de génie et près d'eux, sur un plan moins en vue, tout un groupe nombreux de médecins éminents, auxquels, il est vrai, la médecine n'a dû aucune de ces grandes découvertes qui font époque dans la science, mais qui lui ont rendu néanmoins d'incontestables services et ont, pour la plupart, grandement honoré l'Académie.

Dans ce groupe de médecins auxquels des mérites divers ont valu, en leur temps, une légitime célébrité, M. Mélier, dont je me propose, en ce moment, de rappeler la vie et les travaux, a occupé, sans contredit, l'un des rangs les plus élevés.

Notre vénéré collègue avait évidemment des qualités natives qui, dans quelque carrière qu'il se fût engagé, auraient fait de lui un homme éminemment distingué, mais auxquelles les hautes fonctions dont il fut le premier titulaire, devaient donner toute leur valeur et un véritable éclat. Comme médecin, il dut à la sûreté de son jugement, à sa prudence, une part de son succès, et comme inspecteur général

Digitized by Google

des services sanitaires, c'est grâce à ces mêmes qualités, complétées par un zèle infatigable et un courage à toute épreuve, qu'il a donné au poste dont il avait la garde une importance inattendue.

Rendre un public hommage aux qualités maîtresses, aux rares mérites de M. Mêlier, tel est le but qu'avant tout je me suis proposé en écrivant cette étude, mais par les recherches mêmes qu'elle a nécessitées, je me suis trouvé tout naturellement amené à jeter un coup d'œil rétrospectif sur nos institutions sanitaires et à constater ainsi les modifications successives qu'elles ont subies depuis le commencement de ce siècle. Or, après avoir indiqué la part qu'a prise M. Mêlier à ces modifications, ce sera justice de montrer quels progrès sont parvenus à réaliser dans le fonctionnement de notre régime sanitaire, le zèle, l'activité et le savoir, d'abord, de M. Fauvel, le premier successeur de M. Mêlier, et après lui, des deux éminents collègues qui ont aujourd'hui entre les mains la haute direction de l'hygiène.

Placé à la tête des services sanitaires, à une époque de transition, au moment où la doctrine de la contagion des maladies spécifiques, fortement ébranlée par l'enseignement de Broussais, et plus récemment battue en brèche par la croisade passionnée de M. Chervin, commençait seulement à regagner du terrain, M. Mêlier avait dû à sa solide éducation médicale, à son esprit judicieux, à sa ferme et calme raison, de rester fidèle aux idées vraies, aux idées saines qui lui firent soutenir avec énergie les pratiques d'une prophylaxie vraiment scientifique et tutélaire.

Mais M. Mêlier eut encore un autre mérite, aujourd'hui trop peu connu et qui méritait cependant de n'être pas oublié, celui de bien comprendre et de préparer le rôle prédominant réservé à la médecine, dans l'étude de toutes les questions dont la solution intéresse la vitalité et la prospérité des nations.

Il avait même créé pour la science nouvelle dont il voulait contribuer à poser les premières assises, le nom de *médecine politique*, pour en bien montrer toute la portée et indiquer ses rapports avec les questions sociales et internationales. A ce nom de médecine politique qui pouvait rendre suspecte la science nouvelle et lui porter préjudice dans bon nombre d'esprits, M. Mêlier substitua définitivement, le nom de *médecine publique*, qui, momentanément oublié, a été

Digitized by Google

repris depuis, à une époque toute récente, par un groupe d'hommes jeunes, ardents, tous pleins de zèle, la plupart de savoir, et placé par eux au fronton d'une société qu'ils ont fondée et qui, depuis onze ans, poursuit, au grand profit de l'hygiène, le cours de ses importantes et utiles études.

L'initiative de M. Mêlier dans la conception et même dans le développement de cette idée d'une médecine publique, constitue un de ces mérites dont l'Académie a le devoir de se souvenir, mais ce qu'elle ne saurait oublier, non plus, c'est la haute idée que se faisait notre collègue du rôle qui appartient à notre compagnie dans l'étude et la solution de tous les problèmes que soulève la sauvegarde de la santé publique; avant même qu'elle l'eût admis dans ses rangs, il revendiquait pour elle, dans plusieurs mémoires, le droit d'intervenir, même dans la préparation des enquêtes, des questionnaires relatifs à ces problèmes, et rien ne devait mieux prouver sa foi dans la haute mission de l'Académie, que le soin scrupuleux qu'il apporta toujours dans l'étude des questions sur lesquelles le gouvernement avait demandé l'avis de ce corps savant; il tenait à honneur, lorsqu'il parlait au nom de ses collègues, de ne rien négliger pour justifier la confiance des pouvoirs publics, en ne leur présentant que des solutions mûrement étudiées.

Lorsque, moins de dix ans après l'avoir admis dans son sein, l'Académie appela M. Mêlier à l'honneur de la présider, elle voulut, à coup sûr, témoigner ainsi de la haute valeur qu'elle attachait à ses travaux, mais elle voulut aussi, on n'en saurait douter, rendre hommage au caractère de l'homme lui-même. C'est en effet par la noblesse, par la droiture, non moins que par l'aménité de son caractère que notre vénéré collègue avait mérité la respectueuse déférence, non seulemeut de l'Académie, mais du corps médical tout entier.

Portant au plus haut degré le respect de soi-même, il avait, au même degré, le respect de la dignité d'autrui; et de là, sans doute, cette admirable modération qui a dû faire le charme de ses relations privées, et à laquelle il est permis de rapporter une part des succès de son administration.

Il y a, dans notre salle du conseil, un portrait de M. Mêlier que

Digitized by Google

l'Académie doit à une délicate et pieuse pensée de Mme Desormeaux, sa fille. Ce n'est qu'un simple trait au crayon, mais ce trait est signé Ingres et reproduit avec une vérité frappante la physionomie du modèle. Tout ceux d'entre nous qui ont connu M. Mêlier retrouvent dans ce dessin l'expression sérieuse de son visage, adoucie par un sourire fin et bienveillant tout à la fois.

En effet, son abord un peu froid, ou au moins réservé, n'altérait en rien, ni la cordialité de ses rapports avec ses collègues, ni l'affabilité bienveillante de son accueil à l'égard de ses jeunes confrères.

Au reste, tout dans sa personne était en parfaite harmonie; sa démarche grave, sa tenue correcte, sa parole mesurée et toujours courtoise, tout révélait, en lui, une rare distinction et les habitudes d'une vie sérieuse où tout était réglé, mais réglé par l'amour du travail et le culte du devoir.

Et maintenant, quoi qu'il en puisse coûter tout à l'heure à mon amour-propre, j'éprouve le besoin de déclarer par avance que peu d'hommes, suivant moi, parmi les anciens présidents de l'Académie, ont eu plus de titres que M. Mêlier aux honneurs d'un éloge public; j'ose même ajouter qu'il est peu de sujets plus intéressants, pour les personnes étrangères à la médecine, que ceux qu'il a traités. Si donc le public qui me fait l'honneur de m'écouter ne trouve à cette étude que peu ou point d'intérêt, c'est que l'écrivain sera resté beaucoup au-dessous de son sujet.

M. Mêlier est né le 14 juillet 1798, à Chasseneuil, petit bourg du département de la Charente; il était le seul enfant d'une famille jouissant d'une modeste aisance et de la plus honorable réputation. M. Mêlier n'a donc pas eu à lutter contre les difficultés matérielles de la vie et si sa jeunesse a été laborieuse, comme devait l'être toute son existence, c'est qu'il aimait le travail; c'est aussi parce qu'il avait un sentiment de dignité personnelle auquel eût répugné l'oisiveté si ordinaire de la jeunesse en province.

A l'âge de dix ans, il avait été placé au collège de Larochefoucaud, installé alors dans le château des ducs; mais en 1813 ses parents l'envoyèrent au lycée de Limoges pour y faire ses humanités et commencer, en même temps, à l'hôpital, l'étude de la médecine, dans

Digitized by Google

l'espoir qu'il pourrait entrer dans le service de santé de l'armée, lorsque le moment serait venu de payer son tribut à la conscription ; la chute de l'empire et le rétablissement de la paix lui permirent de terminer complètement ses études classiques, sous la direction d'un savant professeur, ancien oratorien, formé aux admirables méthodes d'enseignement de ces grands pédagogues des dix-septième et dix-huitième siècles.

A l'enseignement du Père Valrivière, M. Mêlier dut cette rigoureuse méthode de travail qui devait donner à toute son œuvre une si grande valeur; mais il lui dut aussi le goût des auteurs classiques, ce que l'on reconnaissait à la distinction de son esprit et à la pureté de son style, parce que du commerce des classiques grecs et latins, même alors qu'on est obligé d'y renoncer, il reste toujours quelque chose, comme à certaines abeilles, suivant une agréable image de M. Nisard, il suffit de s'être endormies sur les fleurs pour emporter du miel à leurs pattes.

Malgré son goût très marqué pour les lettres, M. Mêlier avait pour les études médicales une vocation si prononcée qu'il trouva le moyen de faire marcher de front la réthorique et les visites à l'hôpital. Un pareil zèle ne pouvait manquer de rendre ses succès rapides ; nommé interne à l'hôpital de Limoges en 1815, il vint à Paris en 1817 et y conquit bientôt le double titre d'interne et de lauréat des hôpitaux.

Il devait passer sa thèse à la fin de 1822, lorsque l'école fut brusquement fermée par ordonnance royale du 21 novembre, en raison du scandale qui s'était produit, trois jours avant, à la séance publique. Le scandale avait été grand en effet, car non seulement la voix de l'abbé Nicolle, alors recteur de l'Académie de Paris, qui présidait la séance, avait été couverte, sans interruption, par les cris, les huées, les sifflets des élèves, mais, circonstance aggravante, lorsque le recteur avait voulu quitter l'école, les élèves, après l'avoir vu monter dans sa voiture, avaient forcé le cocher à faire plusieurs fois le tour de la cour. En vain, le pauvre abbé, passant la tête à la portière, protestait de ses bons sentiments pour la jeunesse, il lui fallut subir, aussi longtemps qu'il plut à ses persécuteurs d'en prolonger la durée, cette étrange promenade, ce triomphe dérisoire qu'il finit, ne pouvant faire mieux, par accepter avec résignation.

Digitized by Google

Certes, les émeutes scolaires sont loin d'être toujours justifiées, mais il faut bien reconnaître que, cette fois, on avait tout fait pour exciter le mécontentement des élèves : on venait de supprimer le concours et la politique avait joué un rôle si manifeste dans la nomination de quelques professeurs, enfin certaines modifications, apportées dans les règlements, s'écartaient si complètement des principes libéraux respectés jusque-là, que les étudiants, exaspérés et tacitement approuvés, dit-on, par quelques professeurs libres qui ne demandaient qu'à remplacer les titulaires, s'étaient donné rendez-vous à la séance publique pour protester contre un ensemble de mesures, dont la plupart étaient en effet peu justifiables.

Depuis cette époque, l'École a bien vu d'autres tumultes du même genre, et je ne voudrais pas répondre que plus jamais elle n'en verra de semblables, mais je crois pouvoir répondre, du moins, qu'elle n'en verra pas de sérieux tant qu'elle aura pour doyen un vrai savant dont la puissance de travail n'a d'égale que son ardeur, un professeur éminent, un homme enfin auquel la droiture et la fermeté de son caractère, ne sauraient permettre ni une injustice à l'égard des élèves, ni une faiblesse vis-à-vis de l'autorité.

M. Mêlier était de son temps, c'est-à-dire qu'il partageait les idées libérales auxquelles se ralliait alors l'immense majorité de la jeunesse des écoles; néanmoins, j'ai peine à croire qu'il ait pris part à l'émeute du 18 novembre; je ne me représente pas, même à ses vingt-cinq ans, l'homme que nous avons toujours connu avec une allure si calme, une tenue si correcte, un ton si mesuré, gesticulant et poussant des cris autour de la voiture du recteur; mais quelqu'étranger qu'il fût resté à cette folle équipée, il ne dut pas moins en supporter les conséquences et ce ne fut qu'au mois de juin 1823 qu'il put enfin se faire recevoir docteur.

Il ne semble pas que, dès ce moment, M. Mêlier eût déjà choisi la voie qu'il devait parcourir plus tard avec tant de succès; il ne songeait qu'à faire de la médecine pratique et comme il voulait la faire bien, je veux dire en homme qui a le sentiment de sa responsabilité vis-à-vis des malades qui se confieraient à ses soins, il ne crut pas, comme bien d'autres, qu'il fût un médecin consommé, par cela seul qu'il avait été interne; il continua donc à suivre les hôpitaux, se tint

Digitized by Google

régulièrement au courant de la science et ne tarda même pas à publier sur des sujets divers d'assez nombreux travaux, dont quelques-uns méritent d'être cités.

Je me borne à signaler, en passant, une simple note qui parut, en 1826, dans la *Gazette de santé* et par laquelle M. Mêlier revendiquait, en faveur d'un chirurgien français, la première idée du traitement de l'hydrocèle par les injections irritantes, méthode dont, un siècle plus tard, Mouro devait s'attribuer le mérite sans y avoir aucun droit. Pièces en main, M. Mêlier montrait qu'un maître chirurgien de Marseille, Antoine Lambert, qui écrivait au milieu du dix-septième siècle, avait minutieusement décrit le procédé de son invention en donnant une théorie très exacte de son mode d'action.

Or, ce qui donne à cette petite rectification quelque chose de piquant, c'est qu'elle parut au moment où le professeur Richerand, dans son histoire de la chirurgie française, venait de faire hommage à l'Angleterre de la découverte du procédé. « La première idée de cette méthode curative, écrivait-il, nous vient de l'Angleterre, de ce pays où rien ne gêne l'industrie humaine dans son essor.... Je te salue, terre classique de la liberté, des sciences et de la philosophie, patrie des Harvey, des Locke et des Newton. »

N'était-ce pas là se mettre un peu trop en frais d'éloquence pour défendre une erreur?

Entre les nombreux mémoires par lesquels M. Mêlier s'était fait connaître plus tard, il en est deux que je tiens surtout à signaler parce qu'ils témoignent chez lui d'un sens clinique très net en même temps que d'une indépendance d'esprit assez rare à l'époque où il écrivait.

C'était, en effet, se montrer bon observateur et clinicien que d'appliquer l'emploi du sulfate de quinine au traitement de ces affections intermittentes à courte période, qui n'ont d'ailleurs rien de commun avec les fièvres d'origine paludéenne; c'était aussi montrer quelque courage que de braver les foudres de Broussais, en osant donner un sel de quinine à des enfants de quelques mois, et, dans plusieurs cas, à des doses relativement élevées.

Il y a longtemps que cette pratique est devenue familière aux médecins, pour combattre toutes les affections intermittentes étrangères à l'impaludisme, mais elle était toute nouvelle alors et les vues théo-

Digitized by Google

riques de l'auteur étaient si judicieuses et les déductions qu'il en avait tirées si exactes que, bientôt, parurent dans la presse médicale de nombreuses observations qui en étaient la plus complète justification.

M. Mêlier avait dit du sulfate de quinine ce que Sydenham disait de l'opium, à savoir, que, sans lui, la médecine serait chancelante et comme mutilée. On pouvait donc craindre que M. Mêlier, qui avait obtenu de si remarquables résultats de l'administration de ce médicament dans l'ordre de faits que je viens de rappeler, ne se laissât entraîner à de regrettables illusions sur la puissancee illimitée de la médication inaugurée par lui; mais, loin de subir l'entraînement qui en a fait sombrer tant d'autres, il fut au contraire un des premiers à protester, en rappelant les expériences de Magendie et en faisant connaître celles qui lui étaient personnelles, contre l'étrange abus qu'on avait fait, pendant quelque temps, du sulfate de quinine.

Je ne pousserai pas plus loin l'examen des travaux de médecine pure qu'avait publiés M. Mêlier et si je m'y suis arrêté un instant, c'est que j'ai cru indispensable de montrer qu'il était vraiment un médecin, dans la plus complète acception du mot, c'est-à-dire qu'il possédait ce solide fonds d'instruction et d'expérience médicales sans lequel il n'est point de véritable hygiéniste.

Certes, ce n'est pas moi qui contesterai qu'un chimiste, un ingénieur, un architecte, voire même un administrateur habile, soient pour le médecin hygiéniste, de précieux, d'indispensables collaborateurs; mais c'est à lui qu'avant tout appartient la direction de l'hygiène publique.

Le médecin seul connaît les lois de la physiologie normale, lui seul sait en reconnaître les troubles, lui seul aussi sait rechercher et découvrir les causes de ces troubles; c'est donc lui seul qui est capable de prévoir, de reconnaître, dans leur variété infinie, les dangers qui menacent sans cesse la santé publique et c'est lui seul aussi, par conséquent, qui peut indiquer les mesures propres à en prévenir ou à en atténuer les effets. Ce serait donc, à mon avis, commettre une étrange erreur et s'exposer à de regrettables mécomptes que de confier à d'autres mains qu'à celles du médecin, cette direction suprême de l'hygiène qu'appellent depuis longtemps, de leurs vœux, tous les hommes qui ont

Digitized by Google

souci de la santé publique et ceux-là surtout qui, par leurs fonctions, ont mission de veiller sur elle.

Bien avant qu'eussent paru les dernières publications médicales de M. Mêlier, il avait trouvé sa voie et y était entré résolument en inaugurant à l'Athénée de la rue de Valois un cours absolument nouveau de médecine publique.

L'Athénée, il n'est peut-être pas inutile de le rappeler ici, était un établissement dans lequel des hommes plus ou moins connus par leurs travaux sur des branches très diverses des connaissances humaines étaient admis à faire des cours. Cet établissement avait été fondé en 1781, sous le nom de *Musée*, par le physicien Pilastre de Rozier qui a dû, je crois, à sa mort tragique plutôt qu'à ses travaux scientifiques la renommée attachée à son nom.

Le *Musée* paraît n'avoir eu qu'un médiocre succès jusqu'en 1785, époque à laquelle un groupe de savants et de littérateurs le réorganisa sous le nom de Lycée des arts. Après de nombreuses vicissitudes l'établissement se reconstitua en 1803 et prit définitivement le titre d'Athénée des arts, sciences et belles-lettres de Paris; il brilla de son plus vif éclat sous la Restauration.

C'est là, qu'en 1827, M. Mêlier exposa, pour la première fois, ses vues sur la médecine publique. « La médecine disait-il, dans sa première leçon, ne borne pas ses soins à l'homme isolé, à l'homme considéré comme individu; elle étend sa sollicitude à la société tout entière, aux hommes considérés comme peuples; elle prend alors le nom de *médecine publique* et devient une véritable science sociale... la population est son sujet, la santé publique son but; ses moyens sont l'étude et l'appréciation de toutes les circonstances favorables ou contraires à la conservation des hommes; elle est à la population ce que l'économie politique est aux richesses. »

Le cours de M. Mêlier eut un très grand succès; on lui avait demandé l'autorisation de publier ses leçons, mais il ne voulut pas les livrer à l'impression avant de les avoir revues; le temps lui a manqué sans doute, car elles n'ont jamais été publiées, à l'exception de deux qu'il détacha de son cours, pour en faire l'objet de mémoires qu'il devait présenter à l'Académie, à l'appui de sa candidature.

Le premier de ces mémoires traitait de l'influence des subsistances

Digitized by Google

sur la mortalité; le second tendait à établir que la mortalité, dans un pays, est d'autant moindre que l'instruction populaire y est plus répandue.

Ces recherches, je le reconnais, ont aujourd'hui perdu de leur valeur, parce qu'elles ont été largement dépassées, mais à l'époque où elles parurent elles avaient le double mérite d'être nouvelles et d'élargir le sillon qu'avait ouvert M. Villermé; je ne pouvais donc me dispenser de les signaler.

Après avoir fait un service des plus actifs dans les ambulances créées en 1832, pendant l'épidémie de choléra, pour suppléer à l'insuffisance des hôpitaux, M. Mêlier fut atteint lui-même et sa vie fut, un moment, sérieusement menacée. Cependant, il put, au bout de quelques mois, reprendre sa vie laborieuse et c'est alors que tout en se consacrant aux soins d'une pratique médicale devenue très active, il publia quelques-uns des travaux auxquels j'ai fait allusion plus haut.

C'est en 1841 que M. Mêlier fit, pour la première fois, acte de candidature à l'Académie, en concurrence avec M. Royer Collard, professeur d'hygiène à la Faculté, qui l'emporta. Mais le 2 mai 1843, l'Académie élut M. Mêlier, témoignant ainsi de l'estime en laquelle elle tenait ses travaux; elle en donna un témoignage plus significatif encore, dès la séance suivante, en le désignant comme rapporteur de la commission chargée de répondre à la demande d'avis du ministre des finances, *sur la santé des ouvriers employés dans les manufactures des tabacs*.

Le règlement général pour la police de Paris, en date du 30 mars 1635, « faisait défense à toute personne, sous quelque prétexte que ce fût, vendant vin, bière ou autres breuvages, de vendre du tabac, à peine de la prison et du fouet.»

Or, les temps sont bien changés, car l'administration des finances qui, grâce au monopole des tabacs, fournit annuellement au budget quatre cents millions environ, serait plutôt disposée, aujourd'hui, à considérer comme des ennemis de l'État et à traiter comme tels, les honorables citoyens qui ont entrepris la tâche ingrate de combattre l'usage du tabac, si elle ne trouvait plus simple de les laisser poursuivre tranquillement, contre le goût du public, une lutte qu'elle sait devoir être impuissante.

Digitized by Google

Aussi bien, ce n'est pas ici le lieu de discuter sur les inconvénients, les dangers même, auxquels peut exposer l'usage et surtout l'abus du tabac ; mais je puis dire au moins qu'à mon sens, partisans et adversaires du tabac ont fait preuve d'une égale exagération.

Assurément, on ne peut nier l'influence de l'abus du tabac sur le système artériel et par suite sur tout l'organisme, mais, pour ma part, je passerais volontiers condamnation, au point de vue de la santé des consommateurs, sur l'usage modéré de cette plante nauséeuse, s'il n'avait eu de tout temps, pour effet inévitable, d'entraîner l'immense majorité des fumeurs, sinon toujours à l'abus, du moins à l'usage répété des boissons alcooliques, et aussi d'introduire peu à peu, dans les habitudes sociales de la bourgeoisie, un relâchement qui n'a pas été sans en altérer le ton et en abaisser sensiblement le niveau.

Du reste, ainsi que je viens de le dire, ce n'était pas de la santé des consommateurs, mais de celle des ouvriers employés à la fabrication du tabac que se préoccupait le ministre. Frappé du peu d'accord que présentaient entre eux, sur ce point, les rapports des médecins attachés aux différentes manufactures de l'État, il avait demandé à l'Académie d'élucider cette question d'hygiène professionnelle.

Il s'agissait donc pour M. Mêlier de procéder à une enquête complète et de rechercher, comme il l'a dit lui-même, qui des deux était dans le vrai, de Ramazzini qui, au siècle dernier, avait déclaré que rien n'était plus funeste pour la santé, que la fabrication du tabac, ou de Parent Duchatelet qui la considérait comme absolument inoffensive et il appliqua à cette enquête la rigueur, la sûreté de méthode qui était une des qualités maîtresses de son esprit.

C'est à regret que, pour ne pas abuser de l'attention de mes auditeurs, je renonce au plaisir de citer plus d'un passage de ce rapport, modèle de précision et de netteté, qui prouvait à l'Académie combien elle avait été heureusement inspirée en faisant choix d'un rapporteur de tant de talent ; je me bornerai donc à en indiquer les conclusions, à savoir, que, d'une part, les maladies banales, saisonnières, ne sont ni plus ni moins fréquentes chez les ouvriers des manufactures de tabac que dans le reste de la population ; mais, d'autre part, que certaines opérations et, en particulier, la démolition et le brassage

Digitized by Google

des masses maintenues en fermentation pour la préparation du tabac à priser, déterminent, chez les ouvriers, des céphalées, des nausées, des troubles gastriques au prix desquels ils arrivent, comme les priseurs et les fumeurs, à l'accoutumance et qui amènent chez tous une altération particulière du teint, une sorte de teinte grise intermédiaire à la pâleur de la chlorose et à celle de certaines cachexies; qu'en résumé, la fabrication du tabac produit, dans la santé des ouvriers, des troubles incontestables, mais qu'ils pourraient d'ailleurs éviter ou atténuer notablement, s'ils ne refusaient obstinément de s'astreindre aux quelques précautions d'hygiène qu'on ne cesse de leur recommander, sans pouvoir les leur imposer.

La lecture de ce rapport fut accueillie par les applaudissements unanimes de l'Académie; elle savait gré à M. Mêlier d'avoir si bien parlé en son nom, et d'avoir si magistralement répondu par ce beau travail à la confiance du gouvernement qui faisait appel à ses lumières.

Aussi, lorsque, deux ans après, le ministre auquel étaient adressées en même temps, et des demandes en autorisation d'exploiter des marais salants et des plaintes sérieuses contre les dangers de cette exploitation, consulta de nouveau l'Académie sur les questions d'hygiène que soulevait l'industrie des marais salants, elle n'hésita pas à confier ce nouveau travail à M. Mêlier.

La question avait une toute autre importance que celle de la fabrication du tabac. Au lieu d'une industrie toute de luxe et de fantaisie, occupant peut-être quatre ou cinq mille ouvriers, il s'agissait cette fois d'une industrie qui faisait vivre des villages, des villes même, qui occupait un nombre d'ouvriers qu'on pouvait, alors, évaluer sans exagération à cent mille, qui intéresse à la fois l'hygiène, les arts, l'économie agricole et domestique et à l'égard de laquelle l'impôt, quelque légitime qu'il soit, revêt un caractère de gravité que d'ailleurs les partis ont exagéré à plaisir.

Lorsque M. Mêlier aborda cette étude, il y avait peu d'écrits originaux sur la matière; le seul qui méritât vraiment d'être mentionné était celui de Bernard Palissy; plus tard, en 1601, un Poitevin avait écrit sur l'art du saulnier un poème dont les vers laissaient à désirer, au point de vue de la prosodie, mais qui avaient au moins le mérite de décrire avec une grande exactitude les différents procédés de fa-

Digitized by Google

brication; n'est-il pas curieux que ce soient un artiste et un poète qui, les premiers, aient décrit l'art de fabriquer le sel?

Il est vrai qu'en 1752 et en 1765 deux auteurs, le P. Valois et un sieur Beaupied Duménil, avaient publié des travaux plus complets, mais l'hygiène n'est pas une science qui se puisse faire avec des livres et de vagues données; pour en parler sciemment « il faut, suivant l'expression même de M. Mêlier, voir les choses en action » et, conformément à ce principe, auquel il devait, toute sa vie, rester fidèle, il commença une série de voyages qui lui permirent d'étudier *de visu* nos salins de l'Océan et de la Méditerranée, il poussa même ses recherches jusque sur les côtes d'Italie et il faut avoir lu le récit de ses excursions pour bien comprendre ce que la clarté dans l'exposé des faits et la pureté, en même temps que la simplicité du style, peuvent donner de charme à une œuvre qui conserve cependant d'un bout à l'autre un caractère vraiment scientifique et après laquelle il n'y a plus rien à dire sur l'industrie des saulniers. Il n'est pas de touriste, visitant nos plages de l'ouest et du sud, qui n'ait remarqué, sur divers points de nos côtes, des groupes de cônes blancs, régulièrement espacés et qui, de loin, rappellent, par leur forme et leur disposition, les tentes d'un camp. Ces cônes blancs, appelés *pilots*, ne sont autre chose que des amas de sel, représentant le travail de la mer et du soleil pendant une partie de l'année.

Par une série d'opérations qui, très simples dans le midi, en raison de l'élévation de la température et de la rareté des pluies, sont, au contraire, beaucoup plus compliquées dans l'ouest, l'eau de mer amenée par des rigoles sur des pièces de terre présentant une surface unie, y dépose le sel à mesure qu'elle s'évapore sous l'influence de la chaleur.

M. Mêlier a donné des diverses opérations qui constituent l'industrie des saulniers une description très complète et c'est en les suivant dans toutes leurs phases, en étudiant les marais salants dans leurs différents états, qu'il a pu, en réponse aux demandes d'avis du ministre, formuler des conclusions très précises.

Les marais salants, disait le ministre, doivent-ils être considérés comme insalubres? Non, répond nettement M. Mêlier, mais à la condition d'être bien entretenus; là où, par défaut d'écoulement

Digitized by Google

régulier, les eaux deviennent stagnantes, là où on laisse les eaux mères des salins se mêler à des eaux douces, des effluves dangereux, dus à la décomposition des matières organiques, se dégagent du marais salant et exercent la plus pernicieuse influence sur la santé des populations qui vivent dans leur voisinage.

L'exemple le plus frappant et le plus lamentable des effets désastreux de la mauvaise exploitation, et plus encore, de l'abandon des marais salants, est le sort de la ville du Brouage, autrefois florissante et aujourd'hui presque déserte, misérable, ne comptant plus qu'un petit nombre d'habitants décimés par la fièvre intermittente, par suite de l'abandon des salins qui avaient fait autrefois sa fortune.

Peut-on, demandait encore le ministre, peut-on sans danger pour la santé publique, autoriser l'établissement de nouveaux salins? Oui, sans doute, répond M. Mêlier, on doit même l'encourager, car cette industrie est presque toujours un moyen d'assainissement, puisqu'à un marais proprement dit, c'est-à-dire, à une plage inégale, vaseuse, avec flaques d'eau saumâtre dans lesquelles s'accumulent et se décomposent sans cesse des matières organiques, elle substitue une surface égale, sur laquelle n'arrive que de l'eau de mer, amenant ainsi la salubrité dans un pays malsain jusque-là.

Mais pour qu'il en soit ainsi, il faut, et c'est cette conclusion qui termine le rapport de M. Mêlier, il faut que l'administration qui a très bien précisé, au point de vue des intérêts du fisc, les conditions auxquelles l'installation d'un marais salant peut être autorisée, se préoccupe désormais de la question d'hygiène; il faut qu'elle intervienne pour la surveillance du mode d'exploitation; il faut surtout qu'elle intervienne en cas d'abandon, pour préserver la santé des populations voisines.

Or, cette surveillance, on y avait songé sous François I^er^; on avait même nommé, sous Henri II, à Brouage et à Nantes, des conservateurs et procureurs généraux des marais salants ayant la double mission de veiller au bon entretien et à la conservation des marais; mais il paraît qu'à cette époque déjà on ne se piquait pas d'exercer les fonctions dont on se contentait de toucher le traitement; ces hauts fonctionnaires émargeaient sans rien surveiller. Un édit de Louis XIII avait aussi fondé à la Rochelle, sous le nom de *Cour des*

Digitized by Google

salins du Ponant, un tribunal souverain chargé de connaître de toutes les affaires relatives aux salins. Le personnel était considérable et l'organisation de cette cour était fort bien conçue; mais les Parlements s'en montrèrent jaloux; puis survinrent des disputes de préséance; on se querella pour un banc d'église et, moins de quatre ans après sa création, la cour des salins fut supprimée et ce fut la santé publique qui porta la peine de ces misérables et ridicules querelles.

M. Mêlier se garda bien de demander, au nom de l'Académie, une organisation aussi compliquée, ni surtout un aussi grand luxe de fonctionnaires; il demanda une institution appropriée à notre temps, un service d'inspection analogue à celui des eaux et forêts, des ponts et chaussées, n'exigeant, pour chaque division ou subdivision de région, qu'un très petit nombre de fonctionnaires, trois ou quatre seulement, mais éclairés, intelligents, auxquels on pourrait utilement adjoindre les médecins de la douane dont les renseignements et les conseils rendraient certainement à l'administration les plus grands services. N'est-il pas déplorable qu'aujourd'hui, quarante ans après la publication de ce beau rapport, les choses soient restées dans le même état, et que la surveillance des marais salants soit assez mal exercée de nos jours pour que des protestations s'élèvent encore contre leurs effets pernicieux, et puisque les règlements en vigueur ont été impuissants à empêcher le mal, n'est-il pas urgent qu'une loi intervienne pour mettre fin à un état de choses aussi préjudiciable à la santé publique?

Avant d'être appelée à se prononcer sur les conclusions de ce remarquable travail, l'Académie avait consacré plus d'une année à la discussion du rapport de M. Prus sur la peste et les quarantaines, discussion mémorable par l'ampleur et l'élévation des débats auxquels elle a donné lieu, mémorable aussi par l'importance des délibérations qui la terminèrent et qui devaient réaliser un réel progrès dans nos institutions sanitaires.

M. Mêlier faisait partie de la commission et avait pris à ses travaux la part la plus active. Non seulement il avait analysé, pour les résumer devant ses collègues, les cinq cent trente pièces dont se composaient les douze dossiers envoyés par l'intendance sanitaire de Marseille, et embrassant une période de plus d'un siècle, mais en outre,

Digitized by Google

il avait été visiter tous nos lazarets et même ceux du littoral italien. Nul n'était donc mieux préparé que lui pour faciliter le travail de la commission et lorsque le moment fut venu de discuter le rapport en séance publique, il intervint dans la discussion avec la sûreté que lui donnait sa parfaite connaissance du sujet, se déclara nettement contagionniste et contribua certainement, dans une large mesure, à faire adopter par l'Académie les conclusions de la commission.

Il est certain qu'en consultant l'Académie sur les moyens les plus efficaces de préserver le pays d'une nouvelle épidémie de peste, le gouvernement entendait répondre aux constantes préoccupations des habitants du midi de la France qui, en 1845, avaient oublié déjà le choléra de 1832, pour ne se souvenir que de la peste de 1720; mais il comptait avant tout sur les délibérations de ce corps savant, pour l'aider à sortir des difficultés que lui créait depuis longtemps la question si complexe des quarantaines.

Tout le monde sait que cette expression de quarantaine a depuis longtemps perdu sa signification primitive et ne sert plus maintenant qu'à désigner l'ensemble des mesures qui ont pour effet l'isolement des individus dangereux ou réputés tels. Les services sanitaires ne songeraient plus, de nos jours, à imposer au commerce maritime des quarantaines de quarante jours; par contre, celles que la société inflige aux gens qu'à tort ou à raison elle a déclarés indignes, n'ont pas de limites.

Toute quarantaine a pour principe la croyance à la transmissibilité de certaines maladies, et, sur ce point, les populations n'ont ni attendu les décisions de la science, ni tenu compte de ses incertitudes. De tout temps, les esprits simples ont compris que lorsqu'en un milieu, cité, ou village, dont l'état sanitaire est parfait, une maladie, jusque-là inconnue, apparaît et se propage de proche en proche, c'est qu'elle est due à la présence d'un principe morbide qui se transmet du malade à ceux qui ne le sont pas encore et qu'en conséquence, le plus sûr moyen de se garantir du mal est d'éviter tout contact avec le foyer d'où il émane.

Mais ce ne sont pas les esprits simples qui mènent d'ordinaire les choses de ce monde, et cependant, il faut bien avouer que les savants s'étant plus d'une fois, même à une époque toute récente, laissé en-

Digitized by Google

traîner par des vues purement spéculatives, hors des voies où le bon sens public s'était invariablement maintenu, c'est ce bon sens, et aussi la peur qui, en défendant l'institution des quarantaines, en dépit des erreurs doctrinales qui, à plusieurs reprises, en avaient menacé l'existence, semblent avoir seuls sauvegardé la santé publique, jusqu'au jour où la vraie science a pris sa revanche, dévoilé le principe morbide des maladies contagieuses, étudié les transformations et les conditions de résistance du microbe qui le constitue, commencé à organiser sur des bases positives nos institutions sanitaires et ouvert ainsi aux générations qui nous suivent les perspectives les plus rassurantes, au point de vue de la prophylaxie des maladies exotiques.

On a quelque peine à comprendre aujourd'hui le luxe de mesures de préservation que la peur de la peste avait enfanté, surtout aux seizième et dix-septième siècles.

Les lazarets, dans lesquels on entassait les passagers, malades ou non, qui arrivaient d'un pays contaminé, étaient de véritables prisons; les voyageurs y étaient séquestrés et tenus dans un isolement cruel; et lorsqu'on n'exigeait pas des médecins qui se dévouaient pour donner des soins aux malades du lazaret, qu'ils y restassent eux-mêmes enfermés jusqu'à la guérison ou la mort des pestiférés, on ne leur permettait d'entrer dans la chambre de leur malade qu'en portant avec eux un réchaud allumé sur lequel ils faisaient brûler des parfums, ou en couvrant leur visage d'un masque de cuir garni de lunettes; il leur était de plus enjoint de ne s'approcher du pestiféré qu'à une grande distance, et s'ils avaient à pratiquer quelque opération, ils ne devaient se servir que d'instruments à long manche afin de ne pas toucher le malade de leurs mains. Mêmes précautions étaient prises pour les ecclésiastiques appelés à porter la communion aux mourants; recommandation leur était faite d'avoir une petite vergette longue de 13 à 14 pouces et à son extrémité, un croissant d'argent pour porter l'hostie dans la bouche du malade, en ayant soin de ne jamais s'asseoir ou se mettre à genoux de peur que le bord du vêtement ne touche à terre, puis de serrer fort étroitement la manche du surplis afin qu'il ne touche rien du malade.

Mais ce n'était pas seulement à l'égard des passagers de tout navire contaminé ou simplement suspect, qu'on prenait tant de pré-

Digitized by Google

cautions; les marchandises, les vêtements, tous les objets à usage inspiraient les mêmes craintes; seulement, on les avait minutieusement classés, d'après le degré de nocuité qu'on leur supposait, en *susceptibles* et *non susceptibles*; quoi de plus bizarre d'ailleurs, quoi de plus puéril, que cette classification : un chapelet par lui-même n'était pas susceptible, il l'était par son cordon; une bouteille par son étiquette, une bougie par sa mèche, une monnaie par l'oxyde qui la recouvre; on avait été jusqu'à se demander si la feuille d'un arbre ne pourrait pas porter au loin la contagion et si en conséquence, ne pouvant supprimer le vent, il n'y avait pas quelque danger à planter des arbres dans le lazaret.

Parmi les marchandises, le coton était particulièrement redouté; à Marseille, comme à Gênes, bien qu'il fût avéré que cette substance n'avait jamais apporté la peste, on ne l'enlevait qu'au moyen de crocs pour ne pas y mettre les mains, on le déposait au lazaret et là de malheureux portefaix, bravant, pour gagner leur vie, un danger que l'on croyait extrême, ouvraient les ballots deux fois par jour, pendant un mois ou six semaines, et plongeaient leurs bras nus au milieu de la masse pour y faire arriver l'air.

C'est en Italie surtout que toutes ces pratiques, dans lesquelles l'odieux le disputait au ridicule, avaient été mises en usage, mais celles qu'au siècle dernier l'intendance de Marseille imposait encore aux arrivages des pays pestiférés, n'en différaient guère que par l'abandon de quelques-unes des mesures les plus ridicules dont on avait enfin reconnu l'inutilité ; au demeurant, les quarantaines avaient, en grande partie, conservé leur rigueur et on n'a pas trop le droit de s'en étonner lorsqu'on se rappelle les affreux ravages de la peste de 1720.

Plus d'une fois, sans doute, avant cette année terrible, des cas de peste étaient apparus au lazaret de Marseille, mais la maladie n'en avait jamais franchi l'enceinte, lorsqu'au mois de mai 1720, le bruit se répandit qu'elle avait envahi la ville, à la suite de l'arrivée d'un navire qui, venant du Levant où régnait la peste, était entré au port avec patente nette, c'est-à-dire avec un visa consulaire attestant qu'aucune maladie pestilentielle n'existait au port d'embarquement, et permettant par conséquent l'admission du navire en libre pratique et le débarquement immédiat des passagers et de sa cargaison. Le

Digitized by Google

capitaine avoua depuis qu'il avait perdu six hommes de la peste pendant la traversée ; il était évident que quelque passager ou matelot était tombé malade en ville et y avait apporté le germe de la maladie.

Tout d'abord, les cas se multiplièrent assez lentement pour que la population n'en conçût qu'une crainte modérée, mais tout à coup, l'épidémie se développa avec une rapidité et une violence bien faites pour terrifier une population même moins impressionnable que celle de Marseille, et bientôt ses coups furent si précipités que les cadavres, jetés hors des maisons par les familles elles-mêmes, s'entassèrent dans les rues, faute de bras pour les ensevelir : les échevins furent même obligés de demander au chef d'escadre sept cents forçats pour accomplir cette lugubre besogne.

Malgré l'arrêt du Parlement d'Aix qui avait fait défense aux Marseillais de sortir de leur territoire, tous les habitants qui avaient quelque moyen de vivre hors de la ville s'étaient enfuis ; on prétend même que plusieurs médecins et presque tous les maîtres en chirurgie avaient déserté leur poste.

C'est alors que trois professeurs de la Faculté de Montpellier, dont il ne faut manquer aucune occasion de rappeler les noms, Chicoyneau, Verny et Deidier, vinrent offrir leur concours. On les vit, dans tous les quartiers, comme dans les hôpitaux, visiter les malades, les examiner avec soin, sans hâte et s'efforcer ainsi de calmer la terreur générale, en cherchant à faire pénétrer dans l'esprit des habitants la conviction, dont ils étaient d'ailleurs pénétrés eux-mêmes, que la peste n'est pas contagieuse ; vains efforts, la terreur l'emporte et fait commettre à la foule des actes de lâcheté contre nature dont l'horreur dépasse même celle des scènes dont Thucydide, l'historien de la peste d'Athènes, nous a laissé l'effrayant récit ; un trait de mœurs commun aux habitants des deux cités, est l'espèce de délire auquel se laissa entraîner une partie de la population qui, se croyant inévitablement condamnée à périr, chercha dans les plus effroyables excès, l'oubli du danger et comme une compensation aux terreurs dont jusque-là elle avait été la proie.

Mais à côté de toutes ces défaillances, que d'actes de courage, d'héroïsme même ; les échevins, le chef d'escadre, l'évêque Belzunce, rivalisaient de zèle pour porter des secours, secondés d'ailleurs par

Digitized by Google

plusieurs citoyens dévoués, parmi lesquels se fit surtout remarquer un chevalier de Roze, qui, non content de chercher à remonter le moral des malades par l'exemple de son sang-froid, au plus fort du désastre, non content de pourvoir de ses deniers à l'entretien d'un hôpital, n'avait pas hésité à conduire plus d'une fois des escouades de forçats allant enfouir des centaines de cadavres putréfiés.

Lorsqu'un an plus tard, alors qu'il fut bien certain que l'épidémie avait complètement disparu, les trois médecins de Montpellier qui venaient de donner un si bel exemple de dévouement professionnel, rentrèrent dans leur cité, ils furent reçus par les acclamations enthousiastes de la population tout entière, qui se porta à leur rencontre, les fit passer sous des arcs de triomphe et illumina en leur honneur.

A ce moment aussi, la ville de Marseille célébrait sa délivrance par des actions de grâces et des réjouissances publiques; mais, à quelque temps de là, elle laissait mourir, dans un état de gêne voisin de la misère, le généreux chevalier de Roze qui avait sacrifié sa fortune et exposé sa vie pour ses concitoyens; enfin, il y quelques années, le bruit a couru que les édiles de Marseille avaient eu le projet de déplacer la statue du vénérable Belzunce pour la reléguer dans un quartier perdu; il paraît même avéré que la populace tenta, aux applaudissements de la foule, de hâter l'opération, en passant une corde au cou de la statue pour la renverser, mais la corde cassa sous l'effort, de sorte que la statue du prélat est encore debout, là où on l'avait placée au siècle dernier.

Les Grecs, que les Marseillais se vantent d'avoir eus pour ancêtres, ont commis aussi, au temps de Miltiade, de Thémistocle et d'Aristide, quelques actes d'ingratitude devenus historiques; il y aurait donc là comme un caractère de race, qui, à défaut de l'atticisme, se serait perpétué, à travers les siècles, au moins dans une partie de la population.

Il est juste de dire, d'ailleurs, que les craintes de Marseille, même au milieu de ce siècle-ci, étaient justifiées par l'apparition de la peste à Cadix en 1819, à Barcelone en 1821, et plus récemment encore à Gibraltar en 1829. Enfin l'épidémie qui, en 1834 et 1835, avait fait deux cent mille victimes dans toute l'Égypte, avait surtout réveillé les plus vives alarmes dans la population de tout notre littoral méditerranéen.

Digitized by Google

Pendant cette dernière épidémie, l'une des plus terribles qui aient ravagé l'Égypte, plusieurs médecins français dont nous ne devons pas oublier les noms, Pariset, Rigaud, Aubert-Roche et Fourcade, étaient venus se mettre à la disposition des médecins du pays, pour lutter avec eux contre le fléau ; deux d'entre eux, Rigaud et Fourcade, étaient morts de la peste, victimes de leur dévouement, malgré les soins qu'Aubert-Roche n'avait cessé de leur prodiguer.

Dans le même moment, il y avait à Alexandrie, un homme qui luttait de courage et d'énergie avec nos confrères ; c'était le consul de France ; il n'y a rien là qui soit pour nous surprendre, car nos consuls sont coutumiers du fait ; toutes les nations pourraient attester que lorsqu'à la suite des populations affolées par une calamité publique, épidémie, tremblement de terre, ou inondation, on voit les autorités locales et souvent les consuls étrangers déserter leur poste, le consul de France, lui, reste bravement au sien, faisant face au péril, portant partout des secours, relevant les cœurs par le spectacle de son inébranlable fermeté et témoignant ainsi, une fois de plus, du caractère généreux et chevaleresque de notre nation.

Tel s'était montré, soit au Caire, soit à Alexandrie, ce consul qui depuis a fait quelque bruit dans le monde. Quelques années après l'épidémie d'Égypte, étant consul à Barcelone, il protégea nos nationaux, pendant une émeute, avec une rare énergie ; puis, arrivé à la fin de sa carrière consulaire, il a pensé qu'il pouvait être encore utile à son pays, et l'indomptable force de volonté dont il avait fait preuve en face des périls, il l'a mise au service des entreprises les plus audacieuses. N'ayant plus ni fléaux, ni émeutes à combattre, il s'en est pris aux éléments ; il lui a semblé que les derniers cataclysmes du chaos avaient laissé entre les nations des obstacles qui entravaient leurs relations et surtout leurs transactions commerciales, et alors, il a commencé par reprendre l'œuvre à peine ébauchée par les Pharaons, et fait une même mer de la Méditerranée et de l'Océan indien, enfin, il est encore permis d'espérer que, tôt ou tard, il aura mêlé les eaux de l'Atlantique à celles du Pacifique, livrant ainsi, au nom de la France, une voie nouvelle au commerce de toutes les nations.

Jusqu'à l'époque où l'Académie fut saisie, par le gouvernement, de la question des quarantaines, l'intendance de Marseille avait eu la

Digitized by Google

direction absolue de nos services sanitaires. Fortement organisée après la peste de 1720, elle avait conquis peu à peu une autorité que contribuait à lui maintenir la confiance sans limites des habitants, auxquels sa vigilance et ses rigueurs donnaient une entière sécurité; qui ne sait que tout enfant de Marseille était élevé dans la crainte de la peste et le respect de l'Intendance.

Complètement autonome, elle jouissait d'une indépendance absolue et d'une puissance telle, qu'aucune mesure sanitaire n'était prise par l'administration centrale, sans lui avoir été soumise; bien plus, ses prescriptions avaient paru si sages et si tutélaires, que la plupart des États méditerranéens les avaient prises pour modèles.

Sous le premier empire, le blocus continental avait rendu à peu près inutile toute mesure de préservation contre l'importation des maladies exotiques; mais lorsqu'à la paix, la liberté des mers fut rétablie, le système quarantenaire, institué par l'Intendance, recommença à fonctionner sans que les règlements eussent subi la moindre modification; ils furent même conservés presque intégralement par la loi de 1822 qui, en outre, accorda aux autorités sanitaires le droit, non seulement de repousser par la force toute provenance suspecte, mais encore de réclamer de l'autorité judiciaire l'application de la peine de mort contre tout individu qui tenterait de se soustraire à la rigueur des mesures édictées par cette loi; c'était l'introduction dans la loi française, d'une pénalité que l'Angleterre, aussi rigoureuse, à Malte, dans l'application des mesures de préservation, qu'elle s'y montre rebelle dans la mère patrie, avait appliquée en 1813; elle avait décrété la peine de mort contre ceux qui ne déclareraient pas les cas de peste; un malheureux fut alors fusillé pour avoir caché sa maladie; est-il besoin d'ajouter qu'en France, en raison même de sa rigueur, l'article qui conférait un droit aussi terrible est toujours resté lettre morte?

A l'époque même où la loi fut promulguée les relations internationales et les transactions commerciales de peuple à peuple étaient encore loin d'avoir pris le développement que devait leur donner plus tard l'emploi de la vapeur; aussi, les autorités sanitaires pouvaient-elles appliquer les mesures quarantenaires, sans provoquer, de la part des négociants et des armateurs, des protestations aussi éner-

Digitized by Google

giques, aussi violentes que celles qui, depuis, ont créé à tous nos gouvernements les plus sérieux embarras.

Ces protestations étaient devenues si vives, si pressantes à partir de 1830, que le ministre du commerce chargea le président du conseil de santé de rechercher les moyens d'atténuer la rigueur des règlements sanitaires, et il faut rendre cette justice à M. Ségur Dupeyron qu'il s'acquitta de sa mission avec le zèle le plus intelligent; il parcourut toutes les stations suspectes de la Méditerranée, interrogeant les consuls, les médecins du pays, consultant les contagionnistes et leurs adversaires, et de cette enquête scrupuleusement faite, il se crut en droit de conclure qu'en tenant compte de la durée ordinaire de l'incubation de la peste, en même temps que de la durée des diverses traversées et en pratiquant à l'arrivée dans nos ports le *spoglio*, c'est-à-dire une purification aussi complète que possible des hommes, des vêtements et du navire, on pourrait, sans danger, diminuer, d'une manière générale, la durée des quarantaines, aussi bien pour la fièvre jaune que pour la peste.

C'est dans ce sens que M. Ségur Dupeyron avait rédigé son rapport, daté de 1838; mais le ministre, interprétant dans un sens plus libéral, je veux dire plus favorable aux intérêts du commerce, les divergences qui séparaient alors les médecins sur la doctrine de la contagion, le ministre, dis-je, alla plus loin que le rapport, abolit la patente suspecte, abrégea la durée de la quarantaine pour la patente brute et admit en libre pratique les navires arrivant avec patente nette.

En 1845, le ministre crut pouvoir faire plus encore, en invoquant ce qu'il considérait comme l'opinion définitive des médecins.

La question de la contagion avait de nouveau agité les corps savants et la presse médicale; on n'était pas encore très loin alors de l'époque à laquelle le Dr Chervin, animé d'un zèle ardent, infatigable pour la recherche de la vérité et pénétré de la conviction que la fièvre jaune n'est pas contagieuse, était parti pour les contrées où elle est endémique, avait passé huit ans dans les localités infectées et s'était soumis aux plus périlleuses pratiques; puis, sorti sain et sauf de l'épreuve, il était revenu en France, avait exposé les faits devant l'Académie et interpellant ses collègues avec toute la fougue de sa nature ardente et passionnée, il leur avait demandé si, après une

Digitized by Google

pareille démonstration, ils pouvaient encore croire à la contagion de la fièvre jaune ; il ne se doutait guère alors que, quelques années plus tard, sa doctrine recevrait un démenti aussi éclatant que douloureux. Quoique l'Académie eût été transportée par l'éloquence du Dr Chervin, elle n'avait pas été cependant jusqu'à décider, comme il le lui demandait, la non-transmissibilité de la fièvre jaune, mais son vote avait eu du moins pour effet de faire suspendre l'exécution de tous les projets de développement du système quarantenaire.

En résumé, aucune conclusion pratique n'était sortie de tous ces débats que les passions politiques avaient encore envenimés, de sorte que le ministre se crut autorisé à proposer au conseil de santé l'adoption de mesures encore plus radicales que celles qui avaient été arrêtées en 1839 ; et déclarant que la science s'était définitivement prononcée, qu'il n'était plus permis de croire à la contagion de la fièvre jaune, il mit aux voix l'abolition des quarantaines, qui fut votée à l'unanimité ; il renouvelait ainsi, de sa propre autorité, l'expérience qui, au quinzième siècle, avait si mal réussi au pape Adrien VI, obligé, à la suite de deux cruelles épidémies de peste, de rétablir les quarantaines dont il avait, brusquement et *proprio motu*, décrété l'abolition, pour mettre fin aux incessantes réclamations du commerce de la péninsule italienne.

Mais en 1845 les choses ne pouvaient pas se passer de la sorte, et les conséquences du vote du conseil de santé pouvaient devenir trop graves pour que la décision du ministre ne soulevât pas, de la part des autorités sanitaires et surtout de la part de l'intendance de Marseille, une violente opposition devant laquelle le gouvernement prit le parti de consulter l'Académie.

Ce serait abuser étrangement de la patience de mes auditeurs que de présenter même un résumé sommaire de la discussion qui suivit le rapport de M. Prus, quelque importante part qu'y ait prise M. Mêlier.

Je me bornerai à signaler les conclusions auxquelles s'était arrêtée l'Académie et qui devaient avoir pour consécration un certain nombre de mesures réalisant un véritable progrès dans le fonctionnement de notre régime sanitaire.

Un premier vœu devait avoir pour effet d'apporter une sérieuse modification dans le régime intérieur des lazarets ; l'Académie

Digitized by Google

demandait qu'ils fussent désormais organisés, non plus comme des maisons de détention pénitentiaire, mais comme des maisons hospitalières où passagers et malades recevaient tous les soins compatibles avec la sauvegarde de la santé publique.

Une mesure non moins importante, conseillée par l'Académie, et sans laquelle il eût été peut-être difficile de faire exécuter la première, était la reprise par l'administration centrale de la direction des services sanitaires.

L'Académie avait encore émis l'avis que, en cas d'importation d'une maladie pestilentielle, les conditions locales d'hygiène du port d'arrivée exerçant une influence incontestable sur la puissance d'expansion de cette maladie, il y avait urgence à opérer une réforme complète dans les conditions d'hygiène de nos principaux ports. Mais les hygiénistes ont encore aujourd'hui le regret de constater que, notamment à Toulon et à Marseille, en dépit des ravages exercés, à plusieurs reprises, dans ces deux villes, par le choléra, il n'a été tenu aucun compte du sage conseil de l'Académie, vingt fois rappelé depuis par les inspecteurs généraux ou par des commissions d'enquête.

La délibération qui devait faire le plus d'honneur à l'Académie est celle par laquelle elle demandait au gouvernement de créer, en Orient, un certain nombre de postes de médecins sanitaires. Installer sur plusieurs points des échelles du Levant, à Constantinople, à Smyrne, à Beyrouth, à Alexandrie, c'est-à-dire dans les régions d'où la peste pouvait être importée en France, des médecins présentant toutes les garanties désirables de savoir et d'honorabilité, n'était-ce pas transporter, sur la rive opposée de la Méditerranée, toutes les précautions qu'on prenait auparavant sur la nôtre ; n'était-ce pas, en quelque sorte, rejeter le cordon sanitaire aux avant-postes, pour le rendre moins onéreux et plus efficace? N'était-ce pas, du même coup, rendre plus inoffensives les relations de la France avec l'Orient et par suite donner satisfaction, dans une plus large mesure que par le passé, aux sollicitations du commerce maritime?

En effet, la mission des médecins sanitaires devait consister à étudier, dans les lieux d'origine, les maladies pestilentielles, à en rechercher les causes et enfin à constater, en tout temps, l'état sanitaire de leur résidence et de la région qui l'entoure, pour être en mesure

Digitized by Google

de joindre au visa consulaire un certificat d'après la teneur duquel tout navire en partance pour la métropole serait muni, soit d'une patente nette, soit d'une patente brute, suivant que l'état sanitaire du pays d'embarquement serait plus ou moins satisfaisant.

A priori, on avait le droit d'espérer qu'une pareille institution rendrait au pays d'inappréciables services et ceux qu'elle lui a rendus depuis plus de quarante ans, montrent assez combien avaient été justes les prévisions de l'Académie; c'est certainement grâce à leur surveillance qu'on a pu sans danger adoucir les mesures préventives qui frappaient, dans nos ports de la Méditerranée, toutes les provenances du Levant.

M. Mêlier avait beaucoup contribué, au cours de la discussion, à faire voter le principe de l'institution des médecins sanitaires, et lorsque, deux ans à peine après leur nomination, on put craindre que des difficultés budgétaires ne missent le gouvernement dans la nécessité de les rappeler, l'Académie confia à M. Mêlier le soin de rédiger et de présenter en son nom, au ministre, une requête pour obtenir qu'ils fussent maintenus à leurs postes.

Dans cette requête d'un style très digne et très élevé, M. Mêlier avait si bien fait ressortir l'importance des services qu'avaient déjà rendus nos médecins sanitaires, il avait en outre si bien mis en lumière la situation éminente à laquelle ils s'étaient élevés; l'influence, l'autorité morale qu'avaient données à la plupart d'entre eux et particulièrement au Dr Fauvel, leur savoir et leur caractère, que la requête de l'Académie fut favorablement acueillie; les médecins sanitaires furent maintenus dans leurs fonctions et n'ont pas cessé depuis, de poursuivre, pour le plus grand bien du pays, leur œuvre tutélaire.

Au mois d'août de cette même année 1848, M. Mêlier fut nommé membre titulaire du comité supérieur d'hygiène aux travaux duquel il dut consacrer désormais la meilleure part de son temps; c'est à cette époque que M. Thouret, ministre du commerce, prit l'initiative d'un remaniement complet dans l'organisation des services de l'hygiène et ce fut, en grande partie, à M. Mêlier qu'il confia le soin d'organiser, dans les départements, les conseils de salubrité. Dans son ensemble, cette organisation était fort bien conçue, la composi-

Digitized by Google

tion de ces conseils, les attributions de leurs membres étaient bien précisées et cependant, il faut bien l'avouer, ils sont loin d'avoir rendu à l'hygiène générale du pays les services que l'on était en droit d'en attendre ; en partie, sans doute, par suite du peu de zèle des membres du plus grand nombre de ces conseils, mais bien plus encore par suite de l'indifférence des préfets et des maires et surtout de l'absence de toute sanction pour assurer l'exécution des mesures prescrites par les conseils.

Le projet de réorganisation adopté, il y a un an, par le Comité supérieur d'hygiène, sur le rapport de son président, redonnerait sûrement aux conseils d'hygiène de la province toute leur importance ; mais qui pourrait dire ce qu'est devenu aujourd'hui ce projet sur lequel s'est fait le silence le plus absolu ?

Du jour de sa nomination, pour ainsi dire, M. Mélier fut, sans repos ni trêve, chargé de missions dans les départements ; en 1848, il se rend à Roubaix, puis à Dunkerque où régnait une épidémie de fièvre typhoïde ; en 1849, il va dans la Somme suivre une épidémie de suette ; rappelé à Paris par l'apparition du choléra, il reçoit du ministre la mission de visiter chaque jour les hôpitaux et de lui rendre compte de la situation ; puis c'est au pénitencier de Saint-Denis, à Montretout, à Montereau, à Clermont-sur-Oise, au pénitencier de Tours qu'on le voit arriver au plus fort de l'épidémie et remplir sa mission simplement, dignement, en donnant à tous l'exemple du courage et du dévouement.

En 1850, un conflit s'était élevé entre l'administration centrale et l'intendance qui tendait évidemment à reprendre la direction effective et complète des mesures sanitaires ; M. Dumas, alors ministre du commerce, nomma M. Mêlier Commissaire extraordinaire du service sanitaire de Marseille et de tout notre littoral méditerranéen.

La situation du nouveau Commissaire était fort délicate ; l'intendance venait d'être dissoute et M. Mêlier se trouva tout d'abord aux prises avec une opposition très vive, et des difficultés sans nombre que lui suscitaient les autorités locales, soutenues d'ailleurs par l'opinion générale de la population. Mais à force de tact et grâce à l'esprit de conciliation dont il était animé, il finit par avoir raison de tous les obstacles et lorsqu'après six mois consacrés à l'organisa-

Digitized by Google

tion d'un nouveau service sanitaire, il eut remis entre les mains des autorités le nouveau Lazaret qu'il avait fait installer aux îles du Frioul, dans l'ancien hôpital de Ratonneau, il put rendre compte de sa mission avec la conscience de l'avoir remplie au mieux des intérêts qu'il avait le devoir de défendre.

Au cours de la discussion sur les quarantaines, M. Mêlier avait proposé d'ajouter aux conclusions l'expression de ce vœu, que le gouvernement français prît l'initiative d'une conférence internationale, dans laquelle les divers États de l'Europe pourraient s'entendre sur les meilleures mesures à prendre, en vue d'une défense commune contre l'invasion des maladies pestilentielles. L'Académie ayant paru rester indifférente à cette proposition, M. Mêlier l'avait retirée ; mais en 1850, il communiqua ses vues sur ce point au ministre du commerce qui les approuva et le chargea de rédiger le programme d'un congrès auquel tous les gouvernements de l'Europe seraient invités à prendre part.

La réalisation du vœu de M. Mêlier s'était donc fait attendre près de dix ans, mais c'était à lui, du moins, qu'était échu l'honneur de préparer les travaux de la première *Conférence sanitaire internationale*, dont il lui était réservé de prendre la haute direction.

C'est le 27 juillet 1851 qu'eut lieu la première réunion de la conférence ; douze puissances avaient répondu à l'appel du gouvernement français ; les séances furent nombreuses, les discussions très approfondies, et il faut avoir lu les procès-verbaux, remarquablement rédigés par M. le Dr Désormeaux, secrétaire de la conférence et gendre de M. Mêlier, pour se faire une juste idée du rôle prépondérant qu'y a joué notre collègue ; à chaque page, pour ainsi dire, on reconnaît l'influence décisive qu'ont exercée sur l'esprit des délégués étrangers, son savoir, la rectitude de son jugement, sa parole toujours si claire et si mesurée ; aussi, est-ce à lui surtout que la conférence dut d'arriver après une année de travaux ininterrompus à une entente qui permit de formuler un projet de convention ; ce projet déterminait des mesures restrictives, visant la peste, la fièvre jaune et le choléra et réduites au minimum de tout ce qui avait été pratiqué jusqu'alors.

Malheureusement, lorsqu'en 1853, cette convention fut soumise à la ratification des gouvernements, deux États seulement, le Piémont et le Portugal, y donnèrent leur adhésion.

Digitized by Google

Le but qu'on s'était primitivement proposé n'avait donc pas été atteint, mais pour la France, le règlement sanitaire annexé à la convention, devint et est resté la règle principale de nos pratiques sanitaires, améliorée toutefois par le règlement de 1876 qui, en revisant et refondant tous les règlements antérieurs, en rendit l'interprétation et l'application plus faciles.

Une nouvelle conférence convoquée à Paris, en 1859, ne donna également, au point de vue de l'entente internationale, que des résultats incomplets.

Mais en 1865, l'importation et la rapide propagation, en France, du choléra rapporté en Égypte et en Turquie par les pèlerins de la Mecque, décidèrent le gouvernement français à prendre encore une fois l'initiative d'une conférence qui se réunit à Constantinople.

C'est à la France, on le voit, que revient, en définitive, l'honneur d'avoir, la première, provoqué la tentative d'une union internationale en vue de la prophylaxie des maladies pestilentielles.

Depuis, bien d'autres conférences ont eu lieu, soit pour le même objet, soit pour d'autres questions dont la solution doit être également un bienfait pour les peuples : « Car si jamais peut-être, a écrit une main qui m'est chère, le respect des traités n'a été moins assuré, si jamais les haines de race n'ont été plus vives, les instruments de destruction plus terribles, jamais non plus, par une contradiction singulière, on n'a fait plus d'efforts pour rapprocher et unifier les peuples dans un but commun d'humanité; et n'est-ce pas justice de reconnaître que la plupart de ces unions internationales sont dues, soit à l'initiative, soit à l'énergique appui de la France; nous savons toutes les fautes que l'on peut reprocher à ce noble et infortuné pays et que ses voisins ne se lassent guère de lui rappeler; nous ressentons douloureusement toute ses misères présentes, nous ne saurions oublier aucun de ses malheurs qui nous le rendent encore plus cher et plus sacré! Mais nous savons aussi que, laissé à ses instincts naturels, il a toujours été l'apôtre, non pas pharisaïque, mais sincère et désintéressé, de la justice et de l'humanité. Tandis que d'autres, moins richement doués peut-être, mais possédant un sens plus pratique, savaient s'assurer la richesse ou la prépondérance matérielle, notre race de soldats, de poètes et d'artistes, s'é-

Digitized by Google

prenait de l'idéal et luttait pour lui sans relâche ; comme un semeur immortel, elle jetait sur le monde, pendant plus de trois siècles, les idées fécondes ou sublimes d'où devait sortir la plus riche moisson d'œuvres de progrès et de civilisation. »

Rechercher, en vue d'un avenir plus ou moins éloigné, les moyens de prévenir le retour des calamités dont le choléra de 1865 avait désolé l'Europe, tel est le but que, par une généreuse préoccupation, le gouvernement français proposait à toutes les puissances intéressées, de poursuivre avec lui; et on ne peut méconnaître qu'au point de vue scientifique et pratique, l'œuvre de la conférence de Constantinople a été considérable; en effet, en posant en principe et en démontrant que le choléra, dont il fallait se préoccuper désormais plus que de la peste, est une maladie exotique, d'origine indienne, qui ne se développe jamais spontanément en Europe, la conférence établissait une donnée capitale qui l'a logiquement conduite à constituer un vaste système de défense contre toute invasion du choléra en Europe.

Mais puisque l'enchaînement des faits m'a conduit à parler de la conférence de Constantinople, l'Académie ne me pardonnerait pas de passer sous silence le rôle absolument prépondérant qu'y a rempli notre regretté collègue M. Fauvel; on peut dire hautement qu'il a été l'âme de ce congrès et aujourd'hui encore, même après l'épidémie de 1884, dont il a pu méconnaître l'origine, mais qui confirmait sa doctrine de la manière la plus complète, je suis sûr de rester dans la vérité et dans la justice en déclarant que c'est aux mesures, inspirées d'abord et plus tard appliquées par lui avec l'invincible ténacité qui lui venait de ses convictions, que l'Europe a dû d'être, pendant près de vingt ans, préservée des ravages du choléra.

La conférence réunie à Vienne en 1874 se heurta comme les précédentes aux difficultés qui s'opposent à un accord absolu des parties intéressées pour l'application uniforme des mesures quarantenaires; mais grâce aux efforts de MM. Fauvel et Proust qui y représentaient le gouvernement français, elle confirma du moins les données si nettement posées par la conférence de Constantinople, en approuvant les mesures recommandées par cette conférence et notamment l'institution des quarantaines dans la mer Rouge.

Digitized by Google

Enfin lorsqu'en 1885, MM. Rochard, Brouardel et Proust reçurent la mission d'aller représenter le gouvernement français à la conférence internationale de Rome, ils eurent la patriotique satisfaction d'obtenir, non pas un accord unanime de tous les délégués étrangers sur leurs propositions, mais l'adoption, par la majorité de ces délégués, des principes qu'ils défendaient au nom de la science française et dont les conséquences pratiques, si elles étaient acceptées par tous les États, n'imposeraient au commerce que le minimum des précautions indispensables pour préserver, au moins en ce qui regarde les maladies exotiques, la santé des populations.

Ces principes sont au reste d'une admirable simplicité et reposent sur les belles découvertes et les conceptions fécondes de M. Pasteur. Toute maladie contagieuse est due à la lutte de l'organisme vivant, contre un parasite, vibrion, bactérie ou bacille, qui s'est introduit dans l'économie par des voies diverses, et qui s'y multiplie avec une redoutable fécondité, mais dont la force de résistance aux causes de destruction a des limites que la science connaît, qu'elle a pu déterminer; et comme, d'autre part, elle est en possession d'agents parasiticides d'un effet infaillible, il est clair que du jour où l'emploi de ces agents de destruction sera devenu général, du jour où au port d'embarquement d'un navire en pays infecté, puis pendant la traversée si des cas de maladie se produisent à bord, et enfin au port d'arrivée, des mesures de purification absolue seront prises, il y aura de grandes chances pour qu'aucun germe infectieux ne soit importé de l'étranger.

Alors les quarantaines et les lazarets n'auront plus qu'une utilité restreinte à quelques cas exceptionnels et les dernières entraves contre lesquelles le commerce ne cesse de protester auront disparu.

Mais qu'il y a loin des principes à l'exécution des mesures qui en découlent; aussi, les hygiénistes qui ont mission de les faire adopter ne se font-ils aucune illusion sur ce qu'il leur faudra encore soutenir de luttes pour arriver au but.

Aussi bien, on ne peut le méconnaître, ce qui rendra toujours si difficile la tâche de l'hygiène, c'est que pour être vraiment utile il faut qu'elle impose, soit à l'individu dans la vie privée, soit à la population dans son ensemble, une gêne, une privation ou un sacrifice, en vue

Digitized by Google

d'un bien qu'elle promet mais qui n'apparaît que dans un lointain plus ou moins obscur.

Le malade qui souffre exécute assez volontiers la prescription dont il attend un soulagement à brève échéance; mais lorsqu'après sa guérison, son médecin veut le convaincre que pour conserver sa santé, il lui faut de toute nécessité renoncer à ses goûts, à ses habitudes, à ses passions qui peuvent de nouveau la compromettre, l'individu, s'il est bien élevé, remercie du conseil, et ne change rien à sa manière de vivre; et tout de même, lorsqu'une population est affolée par les ravages d'une épidémie, on peut, au nom de l'hygiène, lui imposer de très lourds sacrifices, la peur les lui fera accepter sans résistance; mais lorsque s'est effacé chez elle le souvenir de l'épidémie qui l'a décimée, c'est en vain que l'hygiéniste s'efforce de lui persuader qu'elle se préservera, à coup sûr, de pareils désastres en assainissant ses habitations, ses rues, ses ports, ou en se soumettant aux revaccinations, elle restera sourde à ces sages conseils, à moins qu'une loi n'intervienne pour la défendre malgré elle, en attendant que les nations civilisées arrivent enfin à s'entendre pour consacrer à la destruction des maladies pestilentielles, à leur foyer d'origine, les milliards qu'elles dépensent aujourd'hui pour perfectionner des engins de destruction dont l'homme doit être la seule victime.

C'est là encore un idéal bien digne d'être poursuivi par la France, mais dont il est à craindre qu'elle ne doive espérer la réalisation que lorsque les peuples et ceux qui les conduisent seront devenus des sages, autant dire, suivant moi, lorsqu'on aura refait l'humanité.

Cette digression a été bien longue, je le reconnais, et ma seule excuse pour y avoir retenu aussi longtemps l'attention de mes auditeurs, c'est qu'elle rentrait dans mon sujet, étant tout à l'honneur de M. Mêlier, le promoteur du premier des congrès dont je viens de rappeler les travaux.

Lorsqu'en 1854 M. Mêlier fut nommé inspecteur général des services sanitaires, il avait conquis par ses travaux une si grande notoriété et son indiscutable compétence, en matière d'hygiène publique, était si universellement reconnue, que sa nomination fut accueillie, par l'opinion unanime du corps médical, comme la juste récompense des services qu'il avait déjà rendus.

Digitized by Google

Il fut d'ailleurs appelé, dès le jour de sa nomination, à en rendre d'autres, car la lettre qui la lui annonçait, le chargeait, en même temps, d'aller sans retard, visiter les départements que le choléra venait d'envahir.

Pendant qu'il faisait l'inspection du département des Bouches-du-Rhône, il reçut la nouvelle mission de se concerter avec le service de santé de l'armée pour le règlement des mesures sanitaires à appliquer aux troupes qui partaient pour la Crimée; même mission lui fut donnée en 1856, lors de leur retour et en 1859, au moment de la rentrée des troupes d'Italie.

Enfin en 1860, après l'annexion, il fut chargé d'organiser, à Nice, les services sanitaires, puis d'inspecter les stations thermales de la Savoie et de la Haute-Savoie qui venaient ajouter à nos richesses hydro-minérales de nombreuses et précieuses sources. Cette inspection rentrait en effet, comme elle y rentre encore, dans les attributions de l'inspecteur général des services sanitaires et bien que cette partie de ses fonctions n'eût pas l'importance du service de l'hygiène, il y apportait le soin et la ponctualité qu'il mettait à toute chose.

Il était précisément en tournée d'inspection dans les Vosges, au mois d'août 1861, lorsqu'il fut rappelé précipitamment à Paris.

Le 7 août, la nouvelle arrivait soudainement au ministère du commerce de l'apparition de la fièvre jaune à Saint-Nazaire.

M. Mêlier s'y rend aussitôt et recueille, sur les premiers épisodes de cette menaçante invasion, les renseignements que je vais résumer.

Un voilier, l'*Anne-Marie*, ayant seize hommes à bord et portant une cargaison de sucre, était parti le 13 juin de la Havane où régnait alors une des plus terribles épidémies de fièvre jaune dont ait souffert l'île de Cuba; retenu douze jours en mer, par les calmes, il était arrivé à Saint-Nazaire le 25 juillet et avait été admis en libre pratique, bien que, pendant la traversée, neuf matelots fussent tombés malades et que deux d'entre eux eussent succombé.

Il n'y avait pas de médecin à bord ; il n'y avait que ce que les matelots appellent un *médecin de papier*, c'est-à-dire des instructions émanant de la marine et dont l'exécution est confiée au commandant du navire.

Celui de l'*Anne-Marie* prétendit n'avoir vu dans les accidents dont

Digitized by Google

ses hommes avaient été pris que les effets de l'excessive chaleur qu'ils avaient subie pendant les calmes et pendant le reste de la traversée ; il y avait d'ailleurs vingt jours que le dernier décès avait eu lieu et treize jours qu'on avait observé le dernier malade ; le navire était donc dans les conditions qui, d'après les règlements sanitaires des ports de l'Océan, moins sévères que ceux de la Méditerranée, autorisaient son admission en libre pratique.

Il fut amarré sur le quai le moins fréquenté, à portée du chemin de fer ; suivant l'usage, les matelots qui n'avaient été engagés que pour un voyage s'étaient dispersés, mais avec une précipitation insolite ; dix-sept hommes du pays tous forts et bien portants avaient été engagés pour le déchargement.

Deux navires de l'État, le *Chastaing* et le *Cormoran*, faisant le service de transports, se trouvaient placés près de l'*Anne-Marie ;* le 29 juillet, quatre jours après l'arrivée du voilier, le *Chastaing* partit pour Indret ; pendant trois jours, on ne signala aucun cas de maladie ; mais le 1er août un matelot tombe malade, puis trois de ses camarades qui étaient rentrés dans leur village et enfin un cinquième qui raconte au médecin appelé près de lui, qu'à Saint-Nazaire, il a été avec plusieurs camarades visiter un navire qui avait perdu deux hommes pendant la traversée ; il ajoute que le reste de l'équipage s'était enfui dès l'arrivée, pour ne pas rester un jour de plus sur un navire empoisonné ; les cinq hommes du *Chastaing* succombèrent.

Le second transport, le *Cormoran*, était reparti pour Lorient après être resté quatre jours bord à bord avec l'*Anne-Marie*, dont le pont servait de passage à ses matelots pour aller à terre ; il était arrivé, à Lorient, le 10 août avec tous ses hommes en parfaite santé ; le 14, deux matelots tombent malades et succombent et peut-être le diagnostic serait-il resté incertain si l'amiral de Gueydon qui, tous les matins, visitait l'hôpital, s'apercevant qu'un lit, vide la veille, était de nouveau occupé, n'avait demandé ce qu'était ce malade : « Matelot du *Cormoran*, répond-on, revenu de Saint-Nazaire indisposé. — Indisposé, dit l'amiral, il a la fièvre jaune », et ce n'était que trop vrai.

Plusieurs autres navires également placés sous le vent de l'*Anne-Marie*, avaient été contaminés et avaient eu dans leur équipage plusieurs cas mortels ; l'un de ces navires, l'*Arequipa* qui était parti de

Digitized by Google

Saint-Nazaire faisant route pour Cayenne, avait eu à bord huit cas de fièvre jaune, dont trois avaient été mortels, de sorte que se produisit ce fait bien inattendu que l'un des ports les plus dangereux de l'Amérique, et contre l'état sanitaire duquel, nous avions eu bien des fois à nous mettre en garde, dut retenir en quarantaine, par crainte de la fièvre jaune, un navire venant de France.

Pendant que ces tristes faits se passaient au loin, à Saint-Nazaire même, plusieurs habitants avaient été atteints ; quelques-uns des déchargeurs de l'*Anne-Marie*, un manœuvre qui s'était promené sur le quai sous le vent du navire, une revendeuse qui avait acheté les hardes de deux matelots, une femme qui avait hébergé plusieurs ouvriers déchargeurs, avaient tous été pris d'accidents semblables et trop caractéristiques pour qu'on pût se méprendre sur la nature du mal.

C'est alors que le ministre fut informé de ces faits et que M. Mêlier dut se rendre à Saint-Nazaire. Dès le premier malade, il avait reconnu la fièvre jaune et pris immédiatement les mesures les plus urgentes. Conservant un calme parfait, au milieu de la panique générale, il indiquait à chacun son rôle dans cette œuvre de salut, veillait avec la plus scrupuleuse attention à l'exécution de ses ordres, distribuait des secours et prodiguait à tous les malades les soins les plus dévoués, secondé, dans cette tâche périlleuse, par les confrères de la ville et par un médeéin de la marine, le Dr Gestin ; familiarisé de longue date avec le danger, celui-là devait être mutilé plus tard, à l'armée de la Loire, par une glorieuse blessure ; il est devenu depuis inspecteur général du service de santé de la marine.

L'un des premiers soins de M. Mêlier avait été de chercher à prévenir de nouveaux malheurs en faisant saborder et couler à fond l'*Anne-Marie*, afin d'éteindre ainsi sur place le foyer de l'épidémie. Mais, en même temps qu'il présidait avec une infatigable activité à ces mesures, il procédait à une enquête scrupuleuse sur chacun des faits qui avaient été observés à Indret, à Lorient, à Saint-Nazaire et dans les environs et pour donner à cette enquête la plus grande précision possible, il avait convoqué tous les médecins de la région qui avaient été appelés à voir des malades atteints du *vomito negro ;* l'un d'eux, le Dr Chaillou, de Montoire, n'avait pu se rendre à l'appel de

Digitized by Google

M. Mêlier, retenu chez lui, avait-il écrit, par une indisposition. Dans l'espace de deux jours, cet honorable praticien avait vu trois malades, dont un avait succombé; le 10 août il avait été appelé au village de Prignac, près d'un quatrième malade également atteint de fièvre jaune; cet homme était dans un tel état de dépression que le Dr Chaillou, n'écoutant que son zèle, essaya de l'en tirer en pratiquant sur lui d'énergiques frictions; deux jours plus tard, après une dernière et longue visite à ce même malade, il fut pris brusquement d'un si grand malaise qu'au milieu de ses courses, il fut obligé de s'étendre sur le bord d'un fossé; des passants le remirent dans sa voiture et il rentra chez lui, à bout de forces, mais ayant eu encore le courage de voir un malade sur son chemin; le lendemain, l'état s'était aggravé et notre malheureux confrère mourut de la fièvre jaune, après quatre jours de maladie. Il ne s'était pas demandé si la maladie est contagieuse ou non : il avait été bravement là où un homme avait besoin de ses soins et il est mort victime de son devoir sans se douter d'ailleurs, que sa mort, en témoignant une fois de plus, et si cruellement, de la transmissibilité de la fièvre jaune, épargnerait dans l'avenir bien des victimes, puisqu'elle devait avoir pour conséquence indiscutable l'obligation de prendre désormais contre l'invasion du *vomito negro* des mesures de préservation plus rigoureuses que par le passé, dans nos ports de l'Atlantique; de cette mort ressortait encore cet enseignement toujours oublié, et toujours à refaire, de l'inanité de milliers de faits négatifs, devant un seul fait positif.

M. Mêlier non plus ne s'était pas épargné, il fut, à Saint-Nazaire, ce qu'il avait été dans tous les missions dangereuses qui lui avaient été confiées; visitant tous les malades, se portant partout où sa présence devait être profitable à tous et accomplissant sa mission avec une sérénité bien faite pour réconforter le moral de la population et soutenir le courage de tous ceux qui l'assistaient dans ces pénibles circonstances.

Le rapport que M. Mêlier redigea à son retour est une œuvre hors ligne, un modèle qu'on ne dépassera pas, de clarté, de méthode et de sincérité dans l'exposé des faits, de netteté et de simplicité dans le style; mais ce qui donne à ce rapport un caractère particulièrement touchant, c'est la réserve, c'est l'incomparable modestie avec laquelle

Digitized by Google

M. Mêlier y efface sa personnalité pour ne parler que de ce qu'ont fait les autres, lorsque c'est lui qui a tout conçu, tout dirigé.

La lecture de ce rapport provoqua dans le sein de l'Académie un véritable enthousiasme; mais c'était, hélas! la dernière fois qu'elle entendait cette parole qui l'avait tant de fois captivée par son élégante simplicité, en même temps que par son élévation. Des devoirs multiples devaient pendant deux ans encore absorber les moments de M. Mêlier, sans lui fournir d'ailleurs l'occasion de reparaître à cette tribune.

En 1864, M. Mêlier fut envoyé à Turin, pour préparer une convention sanitaire entre la France et l'Italie et lorsqu'en 1866 le choléra éclata avec tant de fureur à Amiens, il s'y rendit avec le ministre pour organiser les secours, les ambulances, avec une activité que les années n'avaient pu ralentir.

Enfin, au mois d'août de la même année, il part pour la Corse avec mission d'inspecter le service sanitaire de l'île; à Bastia, il est obligé de subir une quarantaine de trois jours; de là il se rend à Ajaccio, pour y préparer une nouvelle organisation des mesures quarantenaires; le 2 septembre il revient à Marseille et y trouve le ministre auquel il rend compte de sa mission, en lui annonçant qu'il a l'intention de rentrer à Paris, après avoir pris quelques jours de repos, chez un ami, dans les environs de Marseille; le 6 il se rend, accompagné du directeur de la Santé, aux îles du Frioul et visite le lazaret de Ratonneau par une chaleur accablante; le 7, au matin, il est frappé d'une attaque d'apoplexie cérébrale; bientôt cependant, il reprend connaissance, reconnaît ses enfants accourus près de lui, mais le 14, l'état s'aggrave et le 16 septembre notre collègue meurt entouré de tous les siens, auxquels il ne restait d'autre refuge, en un pareil malheur, que la foi et les espérances qu'ils savaient avoir été aussi celles de l'être cher qui leur était enlevé.

Il faut déplorer sans doute cette fin soudaine et prématurée qui arrachait à une honorable famille son chef vénéré, qui privait l'Académie de l'un des membres qui l'ont le plus honorée par la dignité de leur caractère comme par leur savoir, et qui enlevait à la science et au pays l'un des hommes qui leur ont été le plus sincèrement dévoués.

Digitized by Google

Mais ne pensez-vous pas, Messieurs, qu'une telle mort termine bien une telle vie; c'est en accomplissant son devoir, en surveillant lui-même l'exécution des mesures qui sont la garantie de la santé publique, que devait mourir l'homme dont toute la vie avait été guidée par le sentiment du devoir et inspirée par l'amour du bien public.

Ni la situation élevée que lui avaient value ses travaux, ni les distinctions honorifiques dont l'avaient comblé tous les gouvernements étrangers, pour récompenser des services dont la France n'était pas seule à profiter, n'avaient pu troubler le calme et la simplicité de sa vie laborieuse; il semblait que tant d'honneurs, loin de ralentir son zèle, lui eussent, au contraire, donné plus d'ardeur. C'est que M. Mêlier était vraiment le type et restera le modèle de ces hommes de dévouement au devoir, qui sont toujours prêts à le remplir et ne donnent rien aux distractions du monde, tant qu'il leur reste une tâche à accomplir.

Aussi, ai-je pensé que l'Académie m'approuverait d'avoir rendu un public hommage à la mémoire d'un collègue qui a été l'honneur de notre Compagnie, qui lui a donné, pendant plus de vingt ans, les plus éclatants témoignages de son dévouement et a ainsi acquis d'incontestables droits à son respectueux et reconnaissant souvenir.

Digitized by Google

ÉLOGE DE M. CHAUFFARD

Par M. J. BERGERON

Secrétaire perpétuel

LU DANS LA SÉANCE DU 16 DÉCEMBRE 1890

MESSIEURS,

Aussitôt qu'apparaît une doctrine nouvelle, dans quelqu'ordre que ce soit des manifestations de l'intelligence humaine, qu'elle soit issue d'une conception purement théorique, ou déduite de la connaissance de faits ignorés ou mal observés jusque-là, on peut être certain de voir les esprits se diviser immédiatement en deux camps complètement opposés.

Dans l'un, s'agitent en épuisant les formules d'admiration, les partisans enthousiastes de l'idée nouvelle ; dans l'autre, se replient, en regardant le passé, les défenseurs respectueux, mais exclusifs, de la tradition, capables, de part et d'autre, de compromettre ou de retarder la réalisation d'un progrès, ceux-ci par leur résistance, ceux-là par l'excès même de leur enthousiasme.

Mais entre ces deux extrêmes il y a toute une phalange d'esprits sages qui, en face de la doctrine naissante, se réservent, se recueillent, prêts, pour la plupart, à marcher en avant, mais sans hâte, sans abandonner de suite les principes qui les ont guidés jusqu'alors, et, en résumé, attendant prudemment que les idées nouvelles aient fait leurs preuves.

C'est toujours la lutte, sans cesse renaissante, de l'esprit ancien et de l'esprit moderne, lutte qui sera éternelle, parce qu'elle naît de

Digitized by Google

deux sentiments profonds de l'humanité pensante : le respect de la tradition, parce qu'elle représente la somme des vérités acquises, dans la suite des siècles, par le travail ininterrompu de l'esprit humain ; l'amour, le besoin du progrès, parce qu'il est la loi imprescriptible à laquelle certaines races humaines obéissent et obéiront toujours invinciblement.

Je n'aurais garde d'aborder, même en l'effleurant, l'histoire de cette lutte entre la tradition et le progrès ; je voudrais seulement, en restant exclusivement dans le domaine de notre science, je voudrais rappeler un épisode de cette lutte, dont nous avons été témoins, et dans lequel notre éminent et regretté collègue M. Chauffard a joué un rôle si important ; je voudrais faire voir par quelle inexplicable contradiction cet esprit, si largement ouvert à toutes les grandes idées, à celles surtout qui sont de nature à projeter un vif éclat sur la science médicale, a tenté cependant de lutter contre l'envahissement soudain des théories pathogéniques entrevues par M. Davaine et que devaient bientôt élever à la hauteur d'une doctrine triomphante les travaux de M. Pasteur et de ses élèves ; enfin, je voudrais montrer que, dans sa loyauté, notre collègue était prêt à se rendre, lorsque la mort l'a surpris, de sorte que l'on peut dire, en toute justice, qu'il ne lui a manqué que de vivre assez, pour voir la vive lumière que précédait une lueur incertaine et pour devenir le partisan convaincu et le défenseur éloquent de la doctrine nouvelle.

En effet, M. Chauffard n'était pas dans le camp de ces aveugles qui ne cessent de voir que parce qu'ils tournent obstinément le dos à la lumière ; non, il appartenait à ce groupe d'esprits sages dont je parlais tout à l'heure, qui, par respect pour le labeur de leurs devanciers, plus encore que par crainte de surprise et de désenchantement prochains, ne se rendent pas tout d'abord. Mais chez M. Chauffard cette réserve n'était pas seulement un acte de prudence, elle lui était inspirée surtout, je le crois, par le sentiment d'un devoir à remplir, celui de défendre des principes généraux, auxquels les admirables découvertes que chaque jour révèle au monde savant ne sauraient enlever la part de vérité qu'ils renferment et dont notre collègue déplorait justement l'oubli par les générations médicales contemporaines.

Digitized by Google

De tout temps, notre science a vu se produire, entre ses adeptes, des luttes de doctrine, luttes ardentes, acharnées, violentes parfois, mais qui, en résumé, finissent toujours par amener les esprits sincères à reconnaître de quel côté sont la vérité et le progrès.

L'histoire de ces luttes ne serait rien de moins que l'histoire de la médecine même, dont je n'ai pas à m'occuper ici ; le principal but de cette étude est de rappeler au nom de quelles idées générales M. Chauffard a toujours combattu.

Mais avant d'aborder l'examen des doctrines de notre collègue, qu'il me soit permis de dire quelques mots de ses origines et des débuts de cette vie, qui devait être entièrement consacrée au culte de la science, envisagée dans sa plus haute expression.

M. Chauffard est né à Avignon, le 18 mai 1823 ; à voir sa haute taille, son teint, ses traits, tout l'ensemble de sa personne, on l'eût pris volontiers pour un Anglo-Saxon, égaré dans le midi de la France, si sa verve, son imagination et ses enthousiasmes n'avaient montré qu'il était bien enfant de cette terre de Provence, sur laquelle, il y a plus de deux mille ans, la race des Hellènes est venue semer quelques germes de son génie.

Il descendait d'une très ancienne famille de commerçants dont on a pu suivre la filiation jusqu'au commencement du quatorzième siècle, et cette longue ascendance n'est-elle pas à elle seule un brevet authentique d'honorabilité ? Dans la bourgeoisie, en effet, on ne retrouve aussi sûrement les témoignages écrits d'une succession ininterrompue de générations du même nom, que dans les familles qui ont su conserver leur rang par le travail et la rectitude de la vie. C'est là, pour des bourgeois, un vrai titre de noblesse que maintiendront, dans toute sa pureté, les représentants actuels du nom, nous en avons la ferme confiance, parce que depuis longtemps leur passé répond de leur avenir.

Le père de M. Chauffard était docteur en médecine et a commencé une de ces dynasties médicales telles que notre profession en a compté beaucoup et en compte même encore plusieurs aujourd'hui, qui sont l'honneur de notre corporation. Celle qu'a commencée M. Hyacinthe Chauffard en est arrivée à la troisième génération et les brillants succès qu'a déjà obtenus le jeune confrère auquel est échu mainte-

Digitized by Google

nant ce précieux héritage nous donnent l'assurance qu'il saura se maintenir à la hauteur de ses devanciers.

Mais je ne saurais omettre de parler également de son frère aîné qui, lui aussi, appartient doublement à notre famille médicale, et par sa naissance et par son union avec la fille de notre très aimé et très regretté collègue le professeur Gosselin, et auquel son talent a déjà valu, au barreau de la cour suprême et du conseil d'État, la réputation d'un avocat hors de pair.

M. Hyacinthe Chauffard, père de notre collègue, a été une des grandes notabilités médicales de la province; lorsqu'il fut reçu docteur, il n'avait que vingt et un ans et était déjà chevalier de la Légion d'honneur. Cette distinction lui avait été accordée en 1815, d'après les termes de l'ordonnance royale, pour soins dévoués donnés aux blessés de l'armée d'Espagne qui, après la bataille de Toulouse, avaient encombré l'hôpital de Nîmes où il était seul interne.

De retour à Avignon, M. Chauffard n'avait pas tardé à être investi de la plupart des fonctions publiques qui sont du ressort de la médecine et quelque nombreux devoirs que lui imposassent ces fonctions, il avait encore trouvé le temps d'écrire un *Traité des fièvres*, puis, quelques années plus tard, un *Traité des inflammations internes;* ces deux ouvrages lui avaient valu le titre de Correspondant de notre Académie.

Entouré de la considération générale, il avait été nommé maire d'Avignon. Les événements de 1848 vinrent mettre fin à ses fonctions; mais il resta à son poste pendant les premiers jours de trouble et Avignon a conservé le souvenir d'une nuit terrible, pendant laquelle il sut maintenir une foule surexcitée, prête à se livrer à tous les excès et put ainsi préserver la ville de grands malheurs, par le seul ascendant des services qu'il avait rendus et de son dévouement bien connu à la chose publique; son fils et quelques amis se tinrent constamment à ses côtés pendant la tourmente, prêts à le défendre en cas de danger.

C'est sous la direction de cet homme éminemment distingué, que M. E. Chauffard commença l'étude de la médecine.

Ses études classiques avaient été très brillantes ; ce n'est pas que son caractère indépendant et la vivacité de son esprit n'eussent plus d'une fois amené une tension pénible dans ses rapports avec ses profes-

Digitized by Google

seurs, car il n'est sorte de mauvais tours qu'il n'inventât, et ce fut au grand scandale du proviseur et des professeurs qu'on le vit, un jour, juché sur le toit du collège et sablant le champagne aux applaudissements joyeux de ses condisciples. Mais comme il avait autant d'ardeur pour le travail que pour le jeu, ses maîtres, bien qu'ils eussent souffert plus d'une fois de ses folles équipées, n'en rendaient pas moins justice à ses facultés hors ligne.

Le spectacle constant de la vie si bien remplie de son père était un précieux exemple, dont ses rares aptitudes ne pouvaient manquer de profiter et les succès de ce père, la situation que lui avait acquise l'exercice de la profession médicale, traçaient d'avance à notre collègue la voie qu'il avait à suivre.

Il fit à Paris de fortes études médicales; arrivé très jeune à l'internat, il avait, dès sa seconde année, envoyé au concours ouvert par la société royale de médecine de Bordeaux un mémoire qui lui avait valu le prix et le titre de Correspondant ; à sa dernière année d'internat, il obtint la médaille d'or, cette récompense si ardemment désirée et disputée par l'élite des élèves et, à vingt-trois ans, il soutint pour le doctorat une thèse intitulée : *Essai sur les doctrines médicales;* c'était là le premier jalon posé par notre collègue dans la voie scientifique et philosophique qu'il devait parcourir avec tant d'éclat.

La doctrine qu'il expose dans ce remarquable travail inspirera désormais toutes ses œuvres et il aimait à reconnaître qu'il y avait été initié par son père; rien ne peut mieux témoigner de son respect et de sa reconnaissance pour les exemples et l'enseignement de ce père que la dédicace inscrite en tête de sa thèse ; je ne puis même résister au désir d'en citer quelques lignes, dans lesquelles se montrent déjà l'élévation de pensée et les qualités de style qui donneront à tous ses écrits un caractère de rare distinction.

« Je ne vous dois pas seulement, écrit-il, l'hommage d'un fils à son père; je vous dois encore celui d'un élève à son maître. Vous m'avez donné les premiers enseignements, et, en réalité, ne les ayant jamais perdus de vue, ni épuisés, ils se continuent encore à ce jour. C'est en vous suivant au lit de l'homme malade que j'ai conçu une admiration vraie pour la nature vivante et pour le médecin qui la sait observer et comprendre... Ces convictions qui me viennent de vous, je

Digitized by Google

m'essaye à les exposer pour vous les soumettre; puissiez-vous m'être un juge impartial et sévère, vous qui m'êtes un père si affectueux et si dévoué. »

D'incomparables joies étaient réservées à ce père, car il a pu être témoin des succès rapides de son fils, dont il avait si bien préparé la carrière; il a pu le voir parvenir, bien jeune encore, à l'une des plus hautes situations de la hiérarchie médicale; mais, hélas! il lui était aussi réservé de subir une cruelle douleur, celle de voir disparaître soudainement, avant lui, dans toute la force de l'âge et toute la plénitude de son talent, ce fils qui avait été l'orgueil et la joie de sa vie.

Revenu à Avignon, le jeune docteur obtint de suite une situation exceptionnelle, grâce au désintéressement de son père qui lui avait cédé toutes ses fonctions médicales officielles; mais, fait peu connu, le savant qui, plus tard, devait s'occuper exclusivement de médecine et de philosophie médicale, dut à la chirurgie ses premiers succès et, par une coïncidence curieuse, il arriva que le premier client qui lui dut de recouvrer la vue après l'opération de la cataracte fut précisément un vieux professeur qui, autrefois, poussé à bout par ses incartades, lui avait prédit qu'il ne mourrait que sur l'échafaud.

Quelqu'enviable que fût sa situation, notre collègue qui, peut-être, n'avait jamais renoncé à l'espoir de revenir à Paris et de revivre dans l'atmosphère intellectuelle qu'on y respire si largement, quitta brusquement Avignon où tant de motifs semblaient devoir le retenir et vint ici tenter les chances des concours.

Il avait passé dix années dans sa ville natale, années heureuses, par la considération dont il jouissait, et embellies encore par son union avec une femme accomplie et la naissance de trois enfants sur lesquels il avait fondé des espérances que, par une heureuse fortune, il a eu la joie de voir se réaliser, longtemps avant sa mort. Dans ces dix ans, il avait publié plusieurs mémoires : *Une histoire clinique du typhus contagieux*, des *Lettres sur le vitalisme*, et enfin la *Traduction des Instituts de médecine pratique de Borsieri*, en tête de laquelle il a écrit une belle introduction sur l'*Etude comparée du génie antique et de l'idée moderne en médecine*.

Mais un esprit aussi ardent, aussi cultivé, ne pouvait se confiner uniquement dans la pratique de son art, ni même dans l'étude exclusive

Digitized by Google

de la philosophie médicale, il donnait encore une part de son temps aux lettres, relisant de préférence les grands prosateurs du dix-septième siècle, ces maîtres dans l'art de penser et de bien dire.

De tout temps, passionné pour les arts, il avait réuni une galerie remarquable d'antiquités de tout genre et particulièrement des tableaux de diverses écoles, mais à la suite d'un voyage en Italie, il s'était pris d'une admiration si exclusive pour les chefs-d'œuvre accumulés dans les musées de Florence et de Rome, qu'il n'avait conservé que des toiles de l'École italienne, surtout des œuvres des préraphaélistes et notamment une toile du Pérugin, le plus célèbre de tous.

Des préférences aussi absolues devaient nécessairement le rendre sévère pour la peinture moderne; et, en effet, il n'y avait guère que deux artistes contemporains dont il admirât sincèrement les œuvres: Flandrin pour ses inimitables portraits et les belles fresques de Saint-Vincent de Paul, et Jalabert pour avoir su reproduire avec une vérité frappante les traits fins et délicats de madame Chauffard, en conservant à ce portrait l'incomparable charme du modèle.

Ce fut en 1856 que M. Chauffard vint à Paris, se présenter au concours de l'agrégation à la Faculté de médecine. La tentative était hardie et pleine de périls, car un échec l'eût ramené à Avignon, certainement amoindri aux yeux de ses concitoyens, mais elle fut couronnée d'un plein succès : M. Chauffard fut placé le premier sur la liste de présentation, et ce succès décida de la carrière de l'heureux élu.

Il se démit immédiatement de toutes ses fonctions publiques, et vint, avec sa famille, se fixer à Paris; trois ans après, il fut, à la suite d'un nouveau concours, nommé médecin des hôpitaux.

C'est alors qu'il reprit ses études de biologie générale en leur donnant toute l'ampleur que comportait un aussi vaste sujet.

Un des caractères les plus remarquables de l'œuvre de M. Chauffard, c'est son unité; depuis l'*Essai sur les doctrines médicales*, cette première éclosion de son jeune talent, jusqu'au livre de la *Vie*, qui sera le digne couronnement de son œuvre, tout se lie dans un indissoluble enchaînement, et c'est cette unité même qui me permettra

Digitized by Google

d'exposer, à grands traits, la doctrine de M. Chauffard sans aborder successivement l'analyse de ses nombreux travaux.

M. Chauffard était encore interne lorsqu'il publia son *Essai sur les doctrines médicales* et ce travail, dans lequel étaient abordés et discutés les plus hauts problèmes de philosophie médicale, ne fut pas sans surprendre ses condisciples que l'analyse rigoureuse des faits morbides, leur interprétation physiologique et l'étude des lésions anatomiques, avaient quelque peu déshabitués des spéculations philosophiques.

Chaque page, pour ainsi dire, de cette étude était inspirée par le plus pur vitalisme, et il fallait que les convictions de notre collègue fussent bien profondes, pour qu'il tentât de ramener les esprits vers cette doctrine, alors que régnait en maîtresse absolue l'école organicienne, école qui, prenant peu de souci des questions de philosophie et se contentant d'une pathogénie un peu banale, avait du moins poussé aussi loin que le permettaient les moyens d'investigation connus alors, l'étude de la physiologie morbide et de l'anatomie pathologique, et cela, il faut le dire bien haut, pour la plus grande gloire de la médecine française.

Aussi bien, M. Chauffard qui, dans ses écrits, attaquait si vivement l'organicisme, n'hésitait pas cependant à reconnaître les immenses progrès que la médecine devait aux plus éminents partisans de cette doctrine ; il ne manquait aucune occasion de protester contre l'accusation de dédaigner la science contemporaine : « J'aime cette science, a-t-il écrit, et tous les efforts d'analyse auxquels elle se livre avec tant d'ardeur ; loin de briser toute alliance entre le présent et la tradition, mes efforts ne feront que rendre cette alliance plus intime ; la physiologie de la cellule, l'évolution de l'être, la théorie des actions réflexes, les actions vaso-motrices, leur influence sur la circulation des humeurs, tout cela contient et confirme les vérités générales pressenties ou devinées plutôt que vues et démontrées par une science naissante... mais en négligeant ces vérités générales, la science contemporaine s'expose à un danger ; sans l'intervention des vérités générales l'accumulation des faits nous perdra. »

Paroles profondément justes et qu'il n'est peut-être pas inutile de rappeler en ce temps, où la microbiologie accumule journellement,

Digitized by Google

avec une prodigieuse intensité de travail, des milliers de faits, au milieu desquels les esprits les plus attentifs et ceux-là même qui suivent les progrès de la science nouvelle, pas à pas et avec le plus sincère désir d'être éclairés, ont peine à se reconnaître et attendent impatiemment la venue du Maître dont l'esprit généralisateur coordonnera tous ces faits, précisera définitivement la morphologie des microbes et leurs transformations, qui fixera, dans la genèse des maladies, la part de ces microbes et celle de leurs sécrétions, qui assignera aussi une place aux toxines de M. Bouchard et aux ptomaïnes de M. Gautier, qui, en un mot, fera l'ordre et la lumière, là où règnent encore une certaine confusion, des incertitudes et plus d'une obscurité. Mais celui-là, quelles que soient la portée et l'élévation de ses vues, sera irrésistiblement entraîné, je le crois, à reconnaître qu'en ce qui concerne l'homme malade, les lois de la microbiologie seront toujours subordonnées à la loi primordiale de la vie.

C'est l'intervention de cette loi dans les faits pathologiques, que M. Chauffard a voulu soutenir et c'est contre l'oubli de cette loi, par la génération médicale de son temps, qu'il a voulu protester ; toute son œuvre, en effet, a été consacrée à la défense du vitalisme.

Qu'est-ce donc que le vitalisme? Et d'abord, qu'est-ce que la vie ? La question, posée depuis qu'il y a des hommes et qui pensent, est jusqu'à présent restée sans réponse ; c'est qu'en effet la vie ne se peut définir ; elle est, et tout ce que les physiologistes et les métaphysiciens ont pu faire a été d'en énoncer les manifestations sous une forme plus ou moins abstraite. C'est ainsi que M. Chauffard a dit : « la vie est une loi primordiale se manifestant par l'organisme humain, » mais, ajouterai-je, toute loi suppose un législateur et ici notre collègue, proclamant hautement son spiritualisme, rattache à une puissance supérieure, comme à sa cause, le fait de l'existence humaine, le fait de la vie.

Comme Platon, comme Aristote et saint Augustin, il admet l'identité et l'unité de l'âme et de la vie ; l'âme est le principe de l'être animé, nul ne vit que par l'âme. Les forces physiques et le monde extérieur n'agissent sur l'être vivant qu'en l'excitant à des actes vitaux.

Le vitalisme est donc la doctrine qui établit une distinction absolue

Digitized by Google

entre les phénomènes des êtres doués de vie et ceux du monde physique ; aussi, toute l'œuvre de M. Chauffard est-elle une protestation contre la doctrine qui prétend, au contraire, rapporter tous les phénomènes de la vie à l'action des forces physico-chimiques.

« Il n'y a pas dans l'organisme, disait-il, des phénomènes mécaniques de la vie, il y a des phénomènes mécaniques de la matière, que la vie anime d'activités nouvelles et inconnues à l'ordre physique. »

« La vie est créatrice, car elle provoque des actes que la physique ni la chimie ne sauraient réaliser ; mais elle entretient avec la matière inorganique qui lui sert de support des relations constantes. »

Que presque tous les actes de la vie végétative soient soumis aux lois de la physique et de la chimie, c'est l'évidence même et dans plus d'un passage de son livre de la *Vie*, M. Chauffard a témoigné de son admiration pour les beaux travaux d'analyse qui ont jeté un si grand jour sur les phénomènes chimiques de la nutrition. Mais, en dehors de ces actes obscurs dont nos organes sont le théâtre, vouloir rattacher la vie morale et intellectuelle, soit à une réaction chimique, soit à une simple transformation du mouvement qui, pour certains physiologistes, constitue la seule force de la nature, voilà ce que ne pouvait admettre M. Chauffard et ce que personne ici peut-être ne voudrait admettre plus que lui.

Mais, dit-on, le travail cérébral, quel qu'il soit, active le mouvement circulatoire du cerveau et il est impossible que, par le fait même de cette suractivité circulatoire, il ne se produise pas, dans la pulpe cérébrale, des échanges moléculaires qui sont sans doute d'ordre chimique ; soit, mais s'en suit-il que les conceptions de l'esprit humain, humbles ou hautes, ne soient que le produit de ces réactions chimiques?

O chimie prodigieuse, qui a enfanté l'*Iliade*, qui a découvert les lois de l'attraction, qui a produit le *Cid* et révélé à notre génération l'existence des microbes et de leurs méfaits ! Quoi ! Homère, Newton, Corneille, M. Pasteur n'auraient été que des organismes inconscients dans lesquels se seraient opérés les réactions chimiques ou les actes mécaniques auxquels nous devrions ces chefs-d'œuvre et ces puissantes conceptions !

Digitized by Google

Et cette volonté libre dont nous sommes si fiers et dont cependant nous faisons souvent un si mauvais usage ; cette volonté libre, qui, ainsi que l'a si bien dit M. Chauffard, nous donne le pouvoir de réaliser la justice, d'approcher du bien et de défendre le vrai, cette volonté ne serait que le résultat d'obscurs échanges moléculaires !

Un philosophe contemporain a écrit que la vertu et le vice sont des produits, comme le sucre et le vitriol ; mais on a été plus loin depuis, car on a dit que le crime est une maladie, que les méchants sont des malades ; qu'on trahit et qu'on vole, comme on louche, de naissance et qu'enfin on assassine par vice du sang.

Que devient, avec de pareilles théories, la responsabilité, que devient la liberté humaine ?

Doctrines funestes, doctrines haïssables, destructives de tout ordre social et que notre collègue avait flétries d'avance avec la plus énergique indignation.

Son spiritualisme ne pouvait accepter non plus la doctrine de la génération spontanée et il a consacré quelques-unes des plus belles pages de la *Vie* à la réfuter.

Il y a tantôt deux mille ans, Lucrèce, dans son poème de la *Nature des choses*, parlait de ces êtres infimes qu'engendre de toutes pièces la boue fétide formée de terre et de débris végétaux amollis par les pluies.

Cette théorie dont s'accommodait si bien la philosophie du poète latin, on a plus d'une fois tenté de la faire revivre, et à une époque récente, elle a encore trouvé d'habiles défenseurs. Mais M. Pasteur en démontrant que les infusoires qu'on voit apparaître sur la terre humide ne sont pas nés spontanément, qu'ils ont été engendrés par les innombrables germes d'êtres vivants, dont l'air est le véhicule et qu'il dépose en passant sur un sol favorable à leur évolution, M. Pasteur a fait justice de la prétendue génération spontanée.

Le matérialisme n'avait pas manqué de s'emparer des expériences sur lesquelles s'appuyaient les partisans de la doctrine, car elles semblaient ne tendre à rien de moins qu'à dévoiler l'origine de la vie. « Tirer de quelques infusoires rudimentaires, a écrit M. Chauffard, le développement régulier de la série animale pour atteindre à l'homme, cet être qui pense, qui veut, qui a conscience de lui-même

Digitized by Google

et de sa liberté, qui a conscience du bien et du mal, qui aspire au vrai et au beau, c'était livrer au matérialisme un argument très sérieux en apparence, mais qui ne reposait, M. Pasteur l'a surabondamment prouvé, que sur des expériences mal conçues et qui ne pouvaient conduire qu'à l'erreur. »

Combattre la doctrine des générations spontanées, c'était en quelque sorte s'engager logiquement à combattre le transformisme et M. Chauffard l'a fait avec son éloquence habituelle.

Défendant avec Cuvier et Agassiz l'immutabilité des espèces, il cherche à montrer combien est vaine la conception de Lamarck, reprise depuis et si ingénieusement développée par Darwin, conception qui prétendait avoir trouvé dans un travail de sélection le mécanisme par lequel d'un ou de plusieurs types rudimentaires, nés spontanément sous l'unique action des forces de la matière, est sortie l'effrayante immensité des formes animées qui couvrent aujourd'hui l'Univers.

Cette conception dont Voltaire avait raillé la première apparition, M. Chauffard la repoussait au nom de la dignité humaine ; il refusait d'admettre pour l'homme les misérables origines que lui avaient assignées Lamarck et ses disciples.

L'*unité*, la *spontanéité*, la *finalité*, tels sont pour M. Chauffard les caractères de l'être vivant et ces caractères sont, à ses yeux, autant de dogmes inébranlables qu'on ne saurait attaquer sans méconnaître l'essence même de la vie.

Il a exposé en termes d'une grande élévation le caractère d'unité qui sépare ce qui vit de ce qui ne vit pas ; fidèle à la tradition hippocratique, il rappelle ce passage du maître : « Tout le corps participe aux mêmes affections en vertu d'une sympathie universelle qui fait que tout est subordonné à tout le corps et que tout l'est aussi à chaque partie. »

« Nous nous sentons un, dit M. Chauffard, l'idée d'unité s'empare, quoi qu'on en ait, de la conscience ; il est impossible de l'en arracher entièrement ; elle repousse par des racines vivaces et aussitôt recouvre tout de son ombre puissante ; c'est la vérité spiritualiste et vitaliste par excellence. »

Digitized by Google

A ceux qui, refusant de rapporter l'unité à une cause vivante et créatrice, soutiennent que cette unité résulte uniquement des connexions établies par les centres nerveux entre toutes les parties, M. Chauffard répond : « L'unité de l'être existe avant que le système nerveux n'existe lui-même, et jamais elle ne se montre plus puissante qu'à ce premier moment où l'être apparaît. Voyez cette cellule fécondée, quelle saisissante image de l'unité; elle n'offre ni centre nerveux, ni centre circulatoire et cependant cette cellule est imprégnée d'une si vivante unité, qu'elle va, sans dévier de la voie et du but qui lui sont assignés par les ancêtres, marcher à ses fins, créer l'être tout entier, enfanter ses tissus et ses humeurs, organiser ses appareils et ses organes. »

Enfin, à l'appui de sa thèse, il cite ces quelques lignes de M. Virchow : « L'individu, à l'apogée de son développement, porte en lui l'empreinte de l'unité; quelque nombreuses et quelque variées que soient les parties, elles forment une véritable communauté dans laquelle chaque partie est en rapport avec toutes les autres et a besoin des autres. »

Mais cette citation n'est pas la seule que M. Chauffard ait empruntée à l'œuvre de M. Virchow; il cherchait en effet à surprendre chez les physiologistes contemporains quelque tendance à comprendre, comme lui, la vie et la maladie; non pas dans la pensée d'y trouver une nouvelle force contre le doute, car il avait la foi, mais dans l'espoir d'y puiser des arguments nouveaux en faveur de sa thèse.

Il semble même qu'il ait conçu un instant l'espoir de trouver dans la théorie cellulaire de M. Virchow la confirmation de ses propres idées. La conception de cette cellule initiale de l'être vivant, cellule à peine visible à son apparition, mais fécondée, toute pleine de force latente, se maintenant et se développant par une évolution spontanée, qui va marchant de cellule en cellule par l'énergie créatrice de toute cellule créée, jusqu'au développement complet de l'être, cette conception, dis-je, paraissait à M. Chauffard s'harmoniser parfaitement avec sa propre entente de la vie. Avec quel soin il recherchait dans l'œuvre de M. Virchow tout ce qui aurait pu révéler un pas vers le vitalisme, et lorsque, dans une conférence à Berlin, ce savant disait : « Il n'y a de semblable à la vie que la vie elle-même..., la nature

Digitized by Google

inorganique possède aussi son activité, son travail éternellement actif, mais cette activité n'est pas la vie », M. Chauffard voulait voir dans ces paroles, non pas, à coup sûr, une profession de foi vitaliste, mais au moins une tendance à dégager la vie des forces physico-chimiques.

L'illusion ne fut pas de longue durée, car dans l'exposé de sa doctrine, M. Virchow, semblant oublier le saisissant tableau qu'il avait tracé de la cellule animée d'où l'être tout entier va sortir, ne fait plus de cette cellule qu'un produit de la matière inorganique. « Ce que la cellule a de propre, dit-il, c'est un groupement particulier des plus petites molécules de la matière, et cependant, ce groupement n'est pas en opposition avec le groupement que la chimie seule effectue. » Et plus loin : « Ce qui nous paraît particulier, c'est le genre d'activité, ce sont les fonctions spéciales de la substance organique et cependant cette activité, ces fonctions, ne diffèrent pas de celles que la physique étudie dans la matière inorganique. »

Déçu de ses espérances du côté de l'Allemagne, M. Chauffard croyait trouver dans l'œuvre de Cl. Bernard, sous le déterminisme qui en est le principe dominant, des déclarations qu'il prenait volontiers pour des aveux dissimulés de vitalisme.

Et peut-on dire, en vérité, qu'il se trompât complètement? Cl. Bernard n'a-t-il pas écrit quelque part : « Ce qui est essentiellement du domaine de la vie, ce qui n'appartient ni à la physique, ni à la chimie, ni à rien autre chose, c'est l'idée directrice de l'évolution vitale... c'est cette puissance ou propriété évolutive... qui seule constituerait le *quid proprium* de la vie, car il est clair que cette propriété évolutive de l'ovule qui produira un mammifère, un oiseau ou un poisson, n'est ni de la physique, ni de la chimie. » « Nous répugnons, a dit encore Cl. Bernard, nous répugnons instinctivement à admettre que la matière puisse avoir, par elle-même, la faculté de penser, de sentir. »

Enfin, n'a-t-il pas déclaré nettement que les conditions physico-chimiques des phénomènes organiques n'en contiennent pas la cause et que cette confusion trop commune caractérise l'erreur grossière des matérialistes.

Lorsqu'on rapproche ainsi les uns des autres ces passages épars

Digitized by Google

dans l'œuvre de Cl. Bernard, on ne peut se défendre de la pensée que, sans se l'avouer à lui-même, le grand physiologiste était vitaliste, mais vitaliste sans le vouloir, pour ainsi dire; comme s'il eût reculé devant le mot qui représente la doctrine, plutôt que devant la doctrine elle-même.

Aussi, M. Chauffard ne désespérait-il pas de voir s'opérer chez son illustre collègue une conversion à laquelle il applaudissait d'avance et dont la mort seule peut-être a empêché la réalisation.

L'un des dogmes du vitalisme, que M. Chauffard a défendu avec le plus de persistance, est celui de la *spontanéité*.

Modifiant à peine le mot de Leibnitz sur la spontanéité des actes intellectuels, il a dit : « L'être vivant tire tout de son propre fonds avec une pleine spontanéité » et il ajoute : « La cellule qui sent, se contracte, se dilate, qui se divise et prolifère, le fait en vertu de son obscure spontanéité, tout comme l'être qui pense, réfléchit et veut, affirme sa spontanéité en traits éclatants. »

Or, cette spontanéité vivante qui apparaît à M. Chauffard dans tous les phénomènes de la vie normale, il la retrouve dans la maladie et il reconnaît à l'organisme vivant la propriété de provoquer spontanément les troubles fonctionnels et d'engendrer les lésions qui constituent la maladie. Et cette propriété de l'organisme, il l'admettait même pour les maladies spécifiques qui résultant, disait-il, de l'action de causes communes, prennent le caractère de spécificité au cours de leur évolution, en vertu de la spontanéité organique.

C'est là le point de doctrine qui, dans l'œuvre de M. Chauffard, a provoqué le plus de critiques et rencontré, ici même, le plus de contradicteurs.

Évidemment, il n'est plus possible aujourd'hui de rapporter la genèse des maladies spécifiques à la spontanéité telle que l'entendait M. Chauffard, mais à l'époque où il écrivait, ni les ingénieuses expériences de M. Bouchard, ni les recherches patientes de M. Gautier n'avaient donné, pour plusieurs états morbides, l'explication d'une apparente spontanéité; enfin la microbiologie, alors presque à l'état embryonnaire, n'avait pas encore révélé, par la découverte de certains bacilles, la nature et la cause de la spécificité ; il n'était donc

Digitized by Google

pas irrationnel d'attribuer à l'organisme vivant une grande part dans la genèse de tel ou tel processus morbide, variable suivant les prédispositions individuelles.

Des découvertes encore bien récentes ont circonscrit dans des limites plus étroites le champ d'action de la spontanéité pathogénique et c'est, à coup sûr, rendre hommage au caractère élevé et à l'esprit scientifique de M. Chauffard que d'avancer qu'après la découverte des bacilles de la tuberculose, du choléra, de la fièvre typhoïde et de la diphthérie, lui, qui avait pour les travaux de Davaine une très sincère admiration, il aurait admis l'intervention de ces parasites et interprété autrement qu'il ne l'a fait le rôle de la spontanéité vivante.

L'erreur de M. Chauffard, il faut bien le reconnaître, a été de croire que, sous l'influence de causes communes, l'organisme suffit à engendrer des maladies spécifiques et on ne peut trop s'étonner qu'un esprit aussi philosophique ait reculé devant les inductions auxquelles le conviaient si naturellement les faits déjà acquis, quelque faible qu'en fût alors le nombre et que, notamment, en ce qui concerne la tuberculose, il ait méconnu la signification des expériences de M. Villemin, de M. Collin et de M. Pasteur. Sa persistance à rejeter toute spécificité de cause pour les maladies qu'il reconnaissait lui-même être spécifiques est d'autant plus inexplicable qu'il l'admettait et l'a défendue ici, avec une grande énergie, pour le choléra et le typhus exanthématique, qu'il considérait, avec raison, comme ne se développant jamais en France, que par le fait d'une importation.

L'Académie se rappelle les mémorables discussions qu'a soulevées, dans cette enceinte, la double question de l'étiologie de la fièvre typhoïde et de la tuberculose et elle n'a pu oublier la part considérable qu'a prise M. Chauffard à ces débats.

L'un des arguments les plus familiers à notre collègue était l'identité d'évolution entre les maladies communes et les maladies spécifiques attribuées par ses adversaires à l'action de parasites : « Cette maladie parasitaire, disait-il, commence par le même frisson, se soutient par le même état fébrile, se juge par les mêmes crises, cesse et disparaît comme une maladie commune. On ne dirait plus, à voir cette marche, qu'il s'agit de la vie et du développement d'un

Digitized by Google

immense essaim de parasites ; on dirait qu'il s'agit d'une réaction cyclique et calculable de l'organisme, exactement comparable aux réactions franches et communes. »

Cherchant toujours à comparer les infections microbiennes aux empoisonnements, il opposait à l'action constante, inévitable des poisons sur tout organisme dans lequel ils sont introduits, la variabilité extraordinaire de la réceptivité, soit des individus isolés, soit des populations, à l'égard des agents spécifiques de nature parasitaire et ces différences lui paraissaient d'autant plus inadmissibles, que la microbiologie dénonçait l'atmosphère comme le véhicule d'innombrables germes morbides.

« L'atmosphère, dit-on, apporte les germes ; réponse commode, disait M. Chauffard ; à toute interrogation embarrassante on répond atmosphère, et tout est dit ; la boîte de Pandore aurait versé dans les airs les maux sans nombre qu'elle contenait ; ils flottent désormais, diffus et suspendus sur nos têtes ; à chaque inspiration nous en respirons un nombre indéfini ; c'est à se demander comment nous ne passons pas incessamment d'une maladie spécifique à une autre ; comment nous trouvons quelques répits de vie saine, sous ces nuées empestées. »

Qu'eût-il dit, s'il avait su ce que nous a appris depuis la microbiologie, c'est que nous portons sans cesse en nous des myriades de parasites les plus divers.

Du reste, notre collègue ne méconnaissait pas ce qu'il y avait de séduisant dans la doctrine pathogénique d'un agent spécifique, mais il demandait qu'on lui montrât cet agent provocateur.

« Si, disait-il, l'étude expérimentale des agents spécifiques, des virus, par exemple, agents contagieux par excellence, arrivait à montrer comme agent formel un microzoaire, ou microphyte déterminé, un vibrion spécial pour chaque virus, comme l'est la bactéridie pour le charbon, je me sentirais ébranlé dans mes convictions et retrouvant ces microzoaires, soit au point d'inoculation, soit dans les humeurs, je ne pourrais me défendre de l'idée que ces microzoaires, ou ferments figurés, proviennent d'un microzoaire primitif, cause vivante de la maladie et je ne refuserais pas de considérer la maladie spécifique comme une fermentation pathologique. »

Digitized by Google

Or, ces vibrions, ces microbes spéciaux, que M. Chauffard demandait à la microbiologie et dont il demandait à la médecine expérimentale de lui révéler les pernicieux effets, n'ont été découverts que plusieurs années après sa mort; mais la déclaration que je viens de reproduire et qui témoigne de l'entière bonne foi de notre collègue ne justifie-t-elle pas ce que je disais en commençant, à savoir qu'il était prêt à reconnaître son erreur, lorsque la mort l'a frappé.

Mais enfin, l'intervention aujourd'hui indéniable des microbes dans la genèse des maladies a-t-elle définitivement réduit à néant le rôle de l'organisme? Évidemment non, et sans entrer, à cet égard, dans aucun développement, pour ne pas fatiguer outre mesure l'attention de mes auditeurs, ne puis-je pas citer le bacille de la tuberculose qui est un, toujours identique à lui-même et dont cependant, comme siège et comme marche, le mode d'évolution est si profondément différent suivant les individus; ne puis-je pas citer encore cet autre microbe, ce streptocoque qui, suivant la porte d'entrée, et surtout suivant la nature du terrain, je veux dire de l'organisme, dans lequel il aura pénétré, déterminera ici une pneumonie, là une pleurésie et sur un troisième sujet un érysipèle.

Aussi bien, l'agent pathogène, si variable dans ses effets, comment agit-il sur l'organisme, par exemple dans le processus inflammatoire? Il impressionne d'abord, soit par sa seule présence, soit plutôt par les poisons qu'il sécrète, les extrémités périphériques des nerfs et provoque ainsi des modifications circulatoires et nutritives, puis il se multiplie en empruntant aux éléments anatomiques la substance nécessaire à sa prolifération, tandis qu'à leur tour ces éléments anatomiques luttent contre l'envahisseur; ils se multiplient, l'enveloppent de leurs proliférations cellulaires; parfois même ils le détruisent par ce mystérieux travail de diapédèse qui aboutit au phagocytisme.

Or, cette lutte dont le microscope a dévoilé les phases successives n'est-elle pas un fait vital, qui n'emprunte rien à la physique ni à la chimie, et tel que le comprenait M. Chauffard et, certes, notre collègue n'eût pas manqué, et avec grande raison, d'attribuer à un acte vital la destruction des micro-organismes pathogènes, qui pénètrent incessamment dans nos organes, destruction qu'opèrent les

Digitized by Google

cellules lymphatiques appelées de la profondeur des tissus à la surface par la provocation des microbes ou de leurs produits.

D'ailleurs, l'un des jeunes maîtres qui, de nos jours, ont consacré le plus de travaux à la microbiologie, n'a-t-il pas dit en s'adressant aux élèves : « Surveillez le microbe, mais n'oubliez pas l'organisme et ses réactions; glorifiez les progrès récents, mais soyez assurés que tous ne datent pas d'hier et qu'il y a encore une médecine. »

C'est assurément un immense progrès que d'avoir reconnu l'agent pathogène d'un certain nombre de maladies et d'avoir substitué l'étiologie microbienne à cette étiologie banale qui, pour la production des maladies, invoquait uniquement la fatigue, le froid, la chaleur ou les variations barométriques; et cependant, ces causes banales dont il semblait que l'intervention dût être à jamais négligée, force est bien de leur attribuer encore un certain rôle, car il suffit souvent d'un excès de fatigue, d'un écart de régime, ou tout simplement d'un coup de froid, pour que tel microbe qui avait pu vivre absolument inoffensif, pendant des années, sur un organisme sain, pénètre tout à coup dans les tissus ou dans les humeurs et provoque une réaction pathologique, parce qu'une de ces causes aura ouvert une porte d'entrée au microbe, ébranlé les conditions de résistance de l'organisme, et entravé ainsi le phagocytisme normal toujours en action à la surface des muqueuses. Mais il y a plus; on a pu croire que le parasitisme ne laisserait qu'une part d'influence bien réduite à l'action des causes cosmiques ou météoriques, dans la production de certaines maladies qu'on voit apparaître invariablement à certaines époques de l'année, qui ont été observées et étudiées avec tant de sagacité par les médecins de l'antiquité, et dont M. Chauffard, dans maints passages de ses œuvres, a présenté un si fidèle tableau; mais non, la microbiologie elle-même reconnaît que certaines espèces de microbes, ceux par exemple qui provoquent la pneumonie, au cours de la coqueluche et de la rougeole, semblent avoir une virulence variable suivant les saisons, ce qui expliquerait, a dit un des adeptes les plus éclairés de la microbiologie, certaines influences saisonnières sur l'étiologie de la bronchopneumonie.

Un dernier caractère de la vie, qui, pour notre collègue, était un dogme, au même titre que la spontanéité, c'est la finalité.

Digitized by Google

Pour les philosophes spiritualistes, toute chose, en ce monde, tend à un but et l'harmonie des phénomènes vitaux ne peut s'expliquer que par une combinaison de moyens dirigés vers une fin préconçue. La finalité est évidemment la loi des actions humaines réfléchies ; mais la retrouve-t-on dans la nature, en dehors des actes que l'intelligence a dirigés ?

L'école positiviste le nie, et déclare d'ailleurs, avec Bacon, que la recherche des causes finales est absolument stérile.

Mais tout autres sont les vues de M. Chauffard qui pense que tout, dans l'organisme, fonctionne dans un but et que ce but est le développement et la conservation de l'être. « Il n'y a pas, dit-il, de finalité pour le monde physique, car tout y est permanent et fatal. Chez les êtres vivants, au contraire, et surtout chez l'homme, tout est finalité, nos actes inconscients eux-mêmes tendent à une fin obscure... et la vie sociale et intellectuelle de l'homme ne trouve sa raison d'être que dans la poursuite d'un but, si élevé d'ailleurs que nos aspirations et nos efforts ne nous permettent jamais d'y atteindre. »

De son côté, Cl. Bernard n'a-t-il pas dit : « Le physiologiste et le médecin ne doivent jamais oublier que l'être vivant forme un organisme et une individualité ; de là résulte que le physicien et le chimiste peuvent repousser toute idée de causes finales dans les faits qu'ils observent, tandis que le physiologiste est porté à admettre une finalité harmonique et préétablie dans les corps organisés, dont toutes les actions partielles sont solidaires et génératrices les unes des autres. »

M. Chauffard, en admettant que tous les actes de la vie tendent à la conservation, était logiquement conduit au dogme de la *nature médicatrice* et ce dogme, notre collègue y est toujours resté fidèle et n'a cessé de le défendre dans son enseignement.

Parler aujourd'hui de nature médicatrice et lui accorder la puissance que lui reconnaissait M. Chauffard, tout pénétré de la doctrine hippocratique, ce serait sans doute s'exposer à provoquer d'inexorables railleries ; ce serait surtout méconnaître les conquêtes modernes de la médecine et plus encore celles de la chirurgie dont l'heureuse audace arrache aujourd'hui tant de vies humaines à la mort.

Peut-on nier cependant que par le fait même de son activité, et en vertu de sa puissance créatrice, toujours agissante, l'organisme lutte

Digitized by Google

contre les causes morbifiques, microbiennes ou autres, qui l'ont affecté et tend à se débarrasser d'elles? Peut-on nier d'ailleurs la guérison spontanée d'un grand nombre de maladies communes ou spécifiques? N'est-ce pas par l'étude attentive de ces faits heureux et par l'observation patiente des phénomènes qui en préparent l'issue favorable que les médecins de l'antiquité, ces admirables observateurs, étaient parvenus à constituer des méthodes thérapeutiques tendant à reproduire ces phénomènes salutaires?

Que demande enfin à l'antisepsie le chirurgien de nos jours, si ce n'est de favoriser le travail réparateur de l'organisme en préservant les plaies de l'invasion des microbes qui en compromettraient la cicatrisation.

Certes, il s'en faut de beaucoup que l'acte de conservation et de réparation par lequel l'organisme se défend soit toujours victorieux, mais, en dehors de la suppression de la douleur, cette merveilleuse conquête de notre temps, la thérapeutique moderne est-elle toujours heureuse, elle qui dispose de tant de ressources ignorées des siècles passés?

Aussi bien, pourquoi ne pas le reconnaître? Si la découverte des microbes et de leur rôle pathogénique a été un immense bienfait, dont la chirurgie a déjà largement bénéficié et dont l'hygiène, qui en fait chaque jour son profit, attend pour la prophylaxie des maladies infectieuses d'incalculables résultats, la médecine proprement dite, au contraire, ou plutôt la thérapeutique des maladies internes, n'en a que bien peu tiré parti jusqu'ici.

Et comment s'en étonner? Grâce à la méthode antiseptique le chirurgien et l'hygiéniste empêchent le microbe de pénétrer dans l'organisme; mais il est déjà installé dans la place et y a commencé son œuvre néfaste lorsqu'apparaît la maladie que le médecin est appelé à combattre, et comme en cherchant à détruire le microbe cause de la maladie, il pourrait courir le risque de compromettre la vie du malade lui-même, il s'en tient encore le plus souvent à des méthodes curatives, simples, dont les effets sont bien connus et qui, en définitive, constituent, dans leur ensemble, ce qu'on a appelé la thérapeutique traditionnelle.

Cependant M. Bouchard a conçu l'espoir que, dans un avenir plus

Digitized by Google

ou moins prochain, on parviendrait à amoindrir dans l'économie la vitalité du microbe, à restreindre, peut-être même à supprimer la virulence de ses produits, qu'en un mot, on pourrait déterminer une série d'agents thérapeutiques qui seraient microbicides tout en restant inoffensifs pour le malade. Mais nous n'en sommes pas encore là et quelqu'espoir que permettent de concevoir à ce sujet les recherches de notre collègue et celles qui se poursuivent en ce moment à Berlin, on peut dire que l'antisepsie appliquée au traitement des maladies internes n'existe qu'à l'état de lueur d'espérance.

Escomptant d'avance l'espoir de M. Bouchard, on a cru pouvoir assigner à la médecine des visées plus élevées que celle d'aider, de soutenir l'organisme dans sa lutte contre les microbes pathogènes. Dans un discours prononcé, il y a un an, à la séance de rentrée de la Faculté de Lyon, un des plus jeunes et des plus savants professeurs de cette école, après avoir rappelé cette parole d'Hippocrate : « soulager la douleur est chose divine », ajoutait : « cet acte divin est actuellement à la portée du plus modeste praticien ; nous avons aujourd'hui des aspirations plus hautes ; notre objectif est de triompher de la mort, cette grande irréparable. »

Ne croirait-on pas, Messieurs, entendre la grande voix de Prométhée défiant Jupiter et sa foudre? Non, c'est d'une voix douce et pleine de charme, que le jeune savant lance à la mort cet orgueilleux défi ; parole vaine, qui ne changera rien aux lois de la nature et qui restera, si on en conserve le souvenir, comme un témoignage éclatant de l'inébranlable foi de celui qui l'a prononcée, dans les destinées de notre science.

Mais si nous ne pouvons triompher de la mort, si nous ne pouvons toujours vaincre la maladie, du moins parvenons-nous souvent à en atténuer et même à en arrêter les funestes effets. La science prétend aujourd'hui faire plus encore, elle aspire à prévenir la maladie, en rendant l'organisme réfractaire à l'action de certains germes morbides, en d'autres termes, elle tend à obtenir contre les maladies spécifiques ce que Jenner a obtenu par le vaccin contre la variole, je veux dire, une immunité plus ou moins durable.

Mais puis-je aborder cette grande question des inoculations préventives, sans saluer d'un respectueux hommage d'admiration M. Pasteur,

Digitized by Google

dont ce sera l'éternelle gloire d'avoir dirigé dans cette voie les recherches de la médecine, en démontrant que l'introduction, dans certains organismes, d'un germe pathogène dont la virulence a été atténuée les rend, pour un temps variable et parfois indéfini, réfractaires à ce même germe doué de son plus haut degré de virulence.

Toutefois, il ne faudrait pas, sur ce point, se laisser aller à de trop grandes illusions; car on ne peut pas se dissimuler que la pratique des inoculations préventives, qui a fourni à la médecine vétérinaire de si prodigieux résultats, ne saurait être appliquée à l'homme aussi librement qu'elle l'est aux animaux.

On sait en effet que cette pratique n'est pas toujours inoffensive. Or, lorsque sur un troupeau qui compte plusieurs centaines de têtes, quelques animaux succombent à la suite de l'inoculation, le fermier peut se consoler facilement d'une perte, au prix de laquelle il a sauvé le reste de son troupeau des atteintes du charbon, du typhus, de la clavelée ou de la pneumonie.

Mais il n'en va pas ainsi avec l'homme et quelqu'ardentes que soient les recherches entreprises dans cette voie, on a peine à se persuader qu'un moment viendra où on pourra avec une entière sécurité et la conscience en repos, proposer, par exemple, d'inoculer à tous les conscrits de notre armée le virus atténué du bacille d'Eberth, pour les préserver d'une atteinte de fièvre typhoïde, à laquelle tous les sujets ne sont pas fatalement condamnés.

Combien sont autrement rassurantes et fécondes les promesses de l'hygiène qui, elle, prétend préserver les populations et l'armée contre toute atteinte de maladie infectieuse, sans leur faire courir aucun danger et en ne leur imposant, tout au plus, qu'une gêne passagère; et les résultats acquis déjà dans cet ordre de faits autorisent à compter sur la réalisation de ces bienfaisantes promesses, dans un avenir moins lointain que la vulgarisation inoffensive des inoculations préventives.

« Est-on sûr, a dit l'un de nous, et celui-là précisément qui poursuit avec le plus de persévérance et de sagacité l'étude des liquides vaccinants, est-on sûr, a dit M. Bouchard, de pouvoir séparer les matières vaccinantes, des matières toxiques? Est-on sûr que la matière vaccinante, à l'état de pureté, ne produira pas sur l'orga-

Digitized by Google

nisme, à côté d'un effet utile, certains effets fâcheux? La vaccination par les produits solubles est pleine de promesses, mais elle est encore grosse de dangers. »

L'immunité plus ou moins durable dont jouissent les individus vaccinés, à l'égard de la variole, et celle que confère naturellement à l'homme une première atteinte de certaines maladies, telles que les fièvres éruptives et la fièvre typhoïde, ont-elle reçu une explication physiologique complètement satisfaisante?

M. Chauffard, que cette question ne pouvait laisser indifférent, en a proposé une qui est en parfaite harmonie avec sa conception de la vie, mais qui, je le confesse, ne suffit pas, à mes yeux, pour dissiper l'obscurité dont sont entourées les modifications, soit des tissus, soit des liquides de l'économie, en vertu desquelles elle devient inapte à ressentir de nouveau l'impression morbide qui a provoqué la première atteinte.

« Les efforts de l'organisme en proie à la maladie spécifique, a écrit notre collègue, sont complets; ils vont jusqu'à la genèse de produits nouveaux qui ont le pouvoir de provoquer sur d'autres organismes la reproduction de la maladie elle-même. Combien faut-il que l'impression causale qui aboutit à de tels actes remue et transforme toutes les profondeurs vivantes. Quoi d'étonnant à ce que de telles impressions, une fois subies, ne puissent se renouveler et que la vie ait épuisé à leur égard ses facultés de sentir et de réagir. »

La microbiologie qui, par des recherches dont on ne peut trop louer l'ingénieuse poursuite, est parvenue à trouver dans les sécrétions des microbes une matière vaccinante, au moins pour certaines espèces animales, a-t-elle été plus heureuse dans l'explication qu'elle a donnée de l'immunité? Je ne le pense pas, parce que, j'en fais l'aveu, mon esprit n'a pu voir, jusqu'à présent, dans la théorie nouvelle, que d'ingénieuses et séduisantes hypothèses, sans y trouver aucune démonstration décisive, de sorte que tout en rendant justice aux travaux de MM. Chauveau, Charrin et Roger et surtout à ceux de l'honorable M. Bouchard, j'estime que nous devons encore nous résigner à reconnaître que l'immunité, naturelle ou acquise, reste toujours un mystère de la vie.

Vous l'avez vu, Messieurs, ce qui domine et ce qui relie entre elles

Digitized by Google

toutes les conceptions de M. Chauffard, c'est l'idée que l'âme, la vie, l'unité vitale constituent l'être tout entier; que l'agrégat physique n'est rien en lui-même et par lui; que cette vie pénètre l'organisme jusqu'à ses derniers atomes, qu'enfin la vie, c'est tout, c'est l'origine, l'aboutissant, la raison de tout ordre vivant, et quelque imparfait qu'ait pu être l'exposé que vous venez d'entendre, il aura suffi, je l'espère, pour montrer à quelle hauteur notre collègue a toujours entendu maintenir l'étude de la vie, à l'état de santé et de maladie.

Dès ses premiers essais, il avait proclamé sa foi dans la supériorité absolue du vitalisme; et cette doctrine, il l'a défendue sans trève, pendant toute sa vie, et alors même qu'il faisait pressentir sa conversion aux nouvelles doctrines pathogéniques, il pouvait entrer dans cette voie sans rien abandonner pour cela de ses croyances sur le rôle de la vie, dans les réactions de l'organisme malade.

Il a combattu pour ces croyances, dans ses livres, dans son enseignement clinique et dans la chaire de pathologie générale, à laquelle l'avaient appelé, en 1871, les suffrages de ses collègues; mais il l'a aussi défendue, à cette tribune, avec une ampleur de vues, une abondance d'arguments et une éloquence qui, sans parvenir à convaincre toujours ses adversaires, ont plus d'une fois provoqué leur admiration.

M. Chauffard était entré à l'Académie en 1867, et depuis cette époque, pas une discussion importante n'a été soulevée dans cette enceinte, sans qu'il y ait pris la part la plus brillante, mais c'est peut-être dans l'étude des questions d'hygiène sociale, dont la solution peut et doit exercer une si grande influence sur la prospérité et la grandeur de la France, que l'éloquence de M. Chauffard s'est élevée à la plus grande hauteur; mortalité des enfants du premier âge, abaissement graduel du chiffre des naissances, ravages de l'alcoolisme, extinction de la petite vérole par les revaccinations, funestes effets de l'immigration des ruraux dans les villes, telles sont les questions qu'à plusieurs reprises M. Chauffard a abordées ici avec une élévation de vues et de sentiments bien dignes de son grand cœur et de son patriotisme.

Aussi, ne pensez-vous pas, Messieurs, qu'à l'homme qui a obéi à de si hautes et si nobles inspirations, au savant chez lequel se trou-

Digitized by Google

vaient réunies tant et de si rares qualités d'orateur et d'écrivain, on peut pardonner sans peine quelques erreurs de doctrine, qui sont restées dans le domaine des idées abstraites et que, d'ailleurs, il était prêt à répudier.

Pour moi, ce qui donne un relief particulier à cette remarquable figure médicale, ce qui m'a décidé à lui consacrer un éloge public, ce ne sont pas seulement les mérites supérieurs du savant et de l'écrivain, c'est aussi le caractère de l'homme, son désintéressement, la dignité de sa vie, c'est aussi cette puissance de conviction qui lui faisait dédaigner la popularité.

« Lors même, a-t-il dit, que la popularité fuirait mon enseignement, je garderais la satisfaction de n'avoir fait entendre que des vérités dont le caractère était de nature à relever les esprits. »

Ces paroles, inscrites aux premières pages du *Livre de la Vie*, montrent assez que M. Chauffard avait le sentiment que ses doctrines, en dépit des éloquents plaidoyers qu'il consacrait à leur défense, ne faisaient que de rares prosélytes ; c'est qu'en effet un autre courant entraînait les esprits ; aussi, lorsqu'en 1876 notre collègue fut nommé Inspecteur général de l'enseignement supérieur, pour l'ordre de la médecine, on parut craindre que ses vues doctrinales fussent peu favorables à la direction actuelle des études médicales ; mais c'était méconnaître son libéralisme et il suffit d'ailleurs du magnifique discours qu'il avait prononcé, à l'inauguration de la jeune Faculté de médecine de Lyon, pour rassurer les élèves et le corps enseignant, et leur donner la mesure de ce qu'ils pouvaient attendre de l'esprit élevé du nouvel inspecteur général.

Après avoir rappelé les noms glorieux de Corvisart, de Laënnec, de Cruveilhier et d'Andral, il disait, s'adressant aux professeurs et aux élèves : « Vous resterez fidèles à la pensée qui animait ces nobles esprits et que l'on peut résumer en ces mots : alliance de l'esprit de tradition et de l'esprit de progrès ; respect et intelligence de l'une, mais énergique poursuite du second. La tradition que le progrès de chaque jour ne ranime et ne fortifie pas, languit bientôt et se flétrit sans sève et sans fruit ; le progrès que la tradition n'éclaire et ne guide pas, s'égare presque fatalement, conduit à l'esprit de système, aux assertions exclusives, à l'intolérance étroite... Cette féconde alliance

Digitized by Google

de la tradition et des progrès, vous la réaliserez surtout dans l'alliance des études cliniques et des études de laboratoire... La médecine française a dû sa meilleure part de gloire à la sûreté de ses études cliniques et anatomo-pathologiques, c'est encore la voie à suivre. » Mais M. Chauffard ne devait pas conserver longtemps ses hautes fonctions. La mort, et une mort subite, foudroyante, est venue le frapper, le 6 février 1879, éteignant, en quelques secondes, cette intelligence hors ligne, cet esprit d'élite, cette âme honnête qui ne s'était complue, pour ainsi dire, qu'à planer dans les plus hautes régions de la science, et dont tous les efforts n'avaient visé que la conquête de la vérité. Le vénéré collègue qui parlait, au nom de l'Académie, sur le bord de la tombe qu'entourait la foule attristée des professeurs et des élèves, a tracé en quelques lignes un tableau émouvant des derniers moments de notre collègue, et je ne saurais mieux faire que de le reproduire.

« La journée du 6 février, a dit M. Roger, s'était doucement achevée dans les joies de la famille et du foyer domestique; vers 10 heures du soir, M. Chauffard commençait à reposer, il sent tout à coup quelques gouttes de sang lui monter à la gorge, puis un vomissement, dont il reconnaît et annonce avec calme la léthalité; et avec ce flot de sang s'échappe la vie. Tout secours est impuissant et M. Chauffard expire, violemment arraché aux tendresses angoissées des siens, aux éplorements de son adorée compagne et ravi soudainement à ses honneurs mérités, à sa gloire conquise, à l'estime affectueuse et profonde de tous ses confrères. »

« Si la mort était venue moins précipitée, moins implacable, il en aurait soutenu les approches avec fermeté; chrétien fidèle et confiant dans les promesses immuables, il se serait endormi tranquille dans les éternelles espérances. »

Mourir ainsi soudainement, ajouterai-je, sans pouvoir échanger avec les êtres bien-aimés les pensées qu'inspire l'approche de la suprême séparation, est-il rien de plus cruel pour celui qui disparaît, dans la minute de survie qui s'écoule entre le coup mortel et le dernier soupir! Mais M. Chauffard avait-il encore quelque chose à dire à sa compagne, que sa tendresse ne lui eût fait entendre depuis de longues années? Avait-il encore quelques conseils à donner à ses

Digitized by Google

enfants, lui dont la vie tout entière avait été, pour eux, un exemple et un enseignement de tous les jours ?

Pour nous, Messieurs, en perdant M. Chauffard, nous avons perdu l'un de nos collègues les plus éminents, l'un de ceux qui ont le plus honoré l'Académie ; et, à ce titre, je ne le sens que trop, il aurait mérité d'avoir un panégyriste plus digne de lui ; mais je puis dire, du moins, que nul n'aurait pu écrire son éloge avec un plus profond sentiment de respect pour le caractère de l'homme et d'admiration pour les travaux du savant.

Digitized by Google

RAPPORTS

PRÉSENTÉS

A M. LE MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

Pendant l'année 1885

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES EAUX MINÉRALES
DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE (1)

Par M. FÉRÉOL

(Lu en séance le 29 octobre 1887).

Monsieur le Ministre,

L'Académie a l'honneur de vous adresser le rapport général sur le service médical des établissements d'eaux minérales pendant l'année 1885.

L'année qui vient de s'écouler a été, en ce qui nous concerne, signalée par une discussion importante sur une question qui préoccupe depuis longtemps le monde médical et l'administration, et au sujet de laquelle vous aviez bien voulu, le 6 octobre dernier, nous demander notre avis, la question de l'inspectorat des eaux minérales. Notre commission, à laquelle cette question avait été renvoyée, y a consacré plusieurs séances ; et un de ses membres, le Dr Vidal, a été chargé du rapport à faire à l'Académie.

(1) La Commission permanente des eaux minérales était composée pour l'année 1887 de MM. Marjolin, Bourgoin, Empis, Constantin Paul, Planchon et Féréol.

Digitized by Google

Sur ce rapport lu en séance publique le 9 novembre 1886, la discussion s'est engagée ; elle n'a pas duré moins de deux mois. Un grand nombre de membres de l'Académie y ont pris part ; d'un autre côté, le rapporteur avait pris soin d'inviter les médecins consultants qui, depuis longues années, mènent campagne contre l'inspectorat, à faire connaître les raisons sur lesquelles ils s'appuyaient pour demander la suppression de cette institution. Le président et le secrétaire du *Comité de l'union des médecins hydrologues libres* ont envoyé, en réponse à cette invitation, une lettre qui a été insérée intégralement dans le rapport, et qui se trouve reproduite dans les bulletins de l'Académie.

On peut donc dire que l'enquête a été aussi complète que possible.

Comme conclusion de ces débats, l'Académie a adopté un avis rédigé en dix articles qui ont été successivement mis aux voix, amendés et votés. Je n'ai pas à revenir sur le détail de ces articles dont le texte a été communiqué au Ministère, et qui constituent tout un projet de réglementation nouvelle pour les établissements thermaux. Mais je puis essayer, sans sortir de mon rôle, de reproduire ici les considérants qui ont dicté à l'Académie les résolutions auxquelles elle a cru devoir s'arrêter.

En votant le maintien de l'inspectorat dans ses dispositions fondamentales, l'Académie est restée fidèle à sa tradition, non par un vain entêtement ni par esprit de routine ; mais, après avoir attentivement examiné toutes les solutions nouvelles qui lui étaient proposées, elle a pensé que l'ancienne organisation, qui avait donné autrefois de si bons résultats, et rendu de si réels services, était encore, malgré ses imperfections, la meilleure, ou, si l'on veut, la moins mauvaise de toutes les façons d'exercer une surveillance dont l'État ne veut ni ne peut se désintéresser ; que, pour avoir quelque réalité, cette surveillance devait être permanente, locale et personnelle ; l'inspection régionale, temporaire, nécessaire d'ailleurs comme contrôle, ne pouvant la remplacer dans le détail des questions journalières ; et l'inspection collective, difficile dans l'application, aboutissant, somme toute, à une absence de responsabilité qui est destructive de tout contrôle sérieux et efficace.

Digitized by Google

Deux points ont paru essentiels à l'Académie pour restituer, s'il est possible, à l'inspectorat son ancienne valeur :

1° Assurer de bons choix;

2° Augmenter l'autorité de l'inspecteur.

C'est là le fond de la question ; et la solution n'est peut-être pas bien facile à trouver. L'avenir dira si les moyens conseillés par l'Académie pour obtenir ce double résultat, dans le cas où l'administration croirait devoir en tenter l'application, sont efficaces ou illusoires. L'Académie a fait ce qu'elle a cru le meilleur en demandant pour elle une grande part, et même pour l'avenir, s'il était possible, la part du lion, dans la nomination des médecins inspecteurs. On le lui reprochera peut-être. Elle n'obéit en cela à aucune ambition, à aucun désir d'augmenter son influence personnelle. Elle sait qu'elle a plus à perdre qu'à gagner à quitter les hauteurs scientifiques, qui ont jusqu'à présent constitué son seul domaine, pour mettre le pied dans les régions administratives. Mais elle a pensé qu'étant mieux placée que personne pour apprécier les mérites des candidats à l'inspectorat, elle n'avait pas le droit de se soustraire au devoir de revendiquer l'initiative de la proposition au ministre, et même, si une loi était possible dans ce sens, le droit d'élection directe, sauf approbation du ministre. Elle croit qu'une telle élection serait une investiture devant laquelle les hostilités du *comité de l'union des médecins hydrologues libres* pourraient peut-être perdre un peu de leur acuité, du moins avec le temps ; et elle pense que ce petit côté de la question a une grande importance dans le mouvement quelque peu artificiel qui s'est produit, dans ces dernières années surtout, autour de la question de l'inspectorat. Elle croit aussi, à moins qu'elle ne s'abuse sur sa propre autorité, que ce mode de nomination pourrait apporter quelque prestige aux nouveaux élus. Enfin elle espère que les candidats seraient engagés par là à produire des travaux personnels pour se constituer des titres au choix de l'Académie. Quant à ce qui touche au relèvement de l'autorité de l'inspecteur, l'Académie ne peut faire davantage.

Mais elle attire l'attention toute spéciale de M. le Ministre sur le rôle que l'administration doit prendre à son tour pour venir en aide à des fonctionnaires qui, par le fait, lui rendent des services gratuits, et qui ne peuvent le faire qu'à la condition d'être soutenus.

Digitized by Google

S'il est vrai que les relations de l'inspecteur avec les compagnies fermières ou les propriétaires des sources sont souvent faciles et courtoises, il l'est aussi que les choses peuvent aller tout autrement. La preuve s'en trouve plus d'une fois dans les rapports que nous allons examiner tout à l'heure. Il y a là des questions délicates, qui ont été portées à la tribune de l'Académie, et auxquelles celle-ci est forcément étrangère, se trouvant d'une incompétence absolue pour en connaître. Elle ne peut que signaler ce point de vue à l'autorité supérieure, et lui laisser toute la responsabilité de la conduite à tenir.

J'aborde maintenant le compte rendu des travaux dont l'Académie a reçu communication pour l'année 1885.

Les tableaux qui suivent mettront M. le Ministre au courant du mouvement scientifique et administratif auquel ont donné lieu nos établissements thermaux.

Il ne faudrait pas trop s'impressionner du nombre relativement considérable de médecins inspecteurs qui n'ont pas envoyé de travaux. La plupart de ceux qui ont gardé le silence exercent ou même n'exercent pas auprès de sources qui sont à peine fréquentées; pour quelques-unes de ces sources même l'embouteillage constitue à peu près la seule ressource de l'établissement. Néanmoins le nombre des stations importantes, telles que Luchon, Eaux-Bonnes, Bourbon-l'Archambault, Bourbonne, la Bourboule, le Mont-Dore, etc... qui n'ont point donné signe de vie, est encore beaucoup trop grand.

Sept médecins consultants seulement ont envoyé des communications qui toutes méritent une attention spéciale, et sur lesquelles j'aurai à insister. Deux pharmaciens, M. Lacour-Eymard, pharmacien militaire, que vous avez honoré de la médaille d'or l'an dernier, et M. Gautrelet, de Vichy, nous ont envoyé des travaux importants.

Je me suis attaché, dans l'analyse qui va suivre, à être aussi exact que possible, et à ne rien laisser passer qui mérite d'être signalé. Bien que les médecins inspecteurs disposent de ressources particulières pour l'étude, l'Académie a prouvé à plusieurs reprises qu'elle tenait compte à chacun de ses efforts. La médaille d'or ne va pas toujours à un inspecteur, et j'ai la conviction qu'elle sera attribuée un jour ou l'autre à quelque médecin consultant qui l'aura méritée.

Digitized by Google

Rapports et Mémoires reçus pour l'année 1885.

Noms des établissements.	Départements.	Auteurs des rapports.
Aix	Savoie	Léon Blanc, inspecteur.
Amélie-les-Bains	Pyrénées-Orientales	Médecin militaire.
Arzew (bains de mer)	Algérie	Médecin militaire.
Audinac	Ariège	Michel Dubuc (?), inspecteur.
Aulus	—	Bordes-Pagès, inspecteur.
Ax	—	Auphan, inspecteur.
Bains-de-la-Reine	Oran (Algérie)	Médecin militaire. Lacour-Eymard, pharmacien.
Balaruc	Hérault	Planche, inspecteur.
Barèges	Hautes-Pyrénées	Médecin militaire. Grimaux, inspecteur.
Bourbon-l'Archambault	Allier	Médecin militaire.
Bourbonne	Haute-Marne	Médecin militaire.
Brides	Savoie	Philbert, inspecteur.
Bussang	Vosges	Zeller, inspecteur.
Carcanières	Ariège	De Campoussy, inspecteur.
Cauterets	Hautes-Pyrénées	Bouyer, inspecteur. Farges, consultant. Sénac-Lagrange, consultant.
Cette (bains de mer)	Hérault	Médecin militaire.
Challes	Savoie	Royer, inspecteur.
Charbonnières	Rhône	Girard, inspecteur.
Dieppe (bains de mer)	Seine-Inférieure	Médecin militaire.
Eaux-Bonnes	Basses-Pyrénées	Cazaux, consultant. Cazenave de la Roche, consultant.
Évaux	Creuse	Bona, inspecteur.
Fumades	Gard	Larguier, inspecteur.
Lamalou-le-Bas	Hérault	Cros, inspecteur.
Lamotte-les-Bains	Isère	Gubian, inspecteur.
La Rochelle (bains de mer)	Charente-Inférieure	Médecin militaire.
Luxeuil	Haute-Saône	Tillot, inspecteur.
Pierrefonds	Oise	Bourgarel, inspecteur.
Pougues	Nièvre	Bovet, inspecteur. Mignot, consultant.
Royat	Puy-de-Dôme	Boucomont, inspecteur.
Saint-Amand	Nord	Isnard, inspecteur.
Saint-Gervais	Haute-Savoie	Deligny, inspecteur.

Digitized by Google

Noms des établissements.	Départements.	Auteurs des rapports.
Saint-Sauveur	Hautes-Pyrénées	Caulet, inspecteur.
Salins-Moutiers	Savoie	Laissus, inspecteur.
Silvanès	Aveyron	Martin, inspecteur.
Ussat	Ariège	Bonnans, inspecteur.
Vals	Ardèche	Lafosse, inspecteur. Lagarde, inspecteur-adjoint.
Vichy	Allier	Peyraud, consultant. Gautrelet, pharmacien.
Eaux de l'État		Armand Cazaux.

Établissements dont l'Académie n'a pas reçu les rapports des médecins inspecteurs.

Établissements.	Départements.	Établissements.	Départements.
Alet	Aude.	Dax	Landes.
Allevard	Isère.	Digne	Basses-Alpes.
Amélie-les-Bains (civil)	Pyrénées-Orient.	Eaux-Bonnes	Basses-Pyrénées.
Andabre	Aveyron.	Eaux-Chaudes	id.
Avène	Hérault.	Encausse	Haute-Garonne.
Bagnères-de-Bigorre	Hautes-Pyrénées.	Enghien	Seine-et-Oise.
Bagnères-de-Luchon	Haute-Garonne.	Escaldas	Pyrénées-Orient.
Bagnoles	Orne.	Euzet	Gard.
Bains	Vosges.	Fonsanche	id.
Barbotan	Gers.	Forges	Seine-Inférieure.
Bilazais	Deux-Sèvres.	Gamarde	Landes.
Bourbon-Lancy	Saône-et-Loire.	Gréoux	Basses-Alpes.
Bourbon - l'Archambault (civil)	Allier.	Guagno (militaire)	Corse.
Bourbonne - les - Bains (civil)	Haute-Marne.	Hammam Rhira	Alger.
La Bourboule	Puy-de-Dôme.	La Roche-Posay	Vienne.
Cambo	Basses-Pyrénées.	Miers	Lot.
Campagne	Aude.	Mont-Dore	Puy-de-Dôme.
Capvern	Hautes-Pyrénées.	Néris	Allier.
Cauvalat	Gard.	Olette	Pyrénées-Orient.
Châteauneuf-les-Bains	Puy-de-Dôme.	Orezza	Corse.
Châtel-Guyon	id.	Préchacq	Landes.
Chaudesaigues	Cantal.	Rennes	Aude.
Condillac	Drôme.	Sail-les-Bains	Loire.
Cransac	Aveyron.	Sail-sous-Couzan	id.
Cusset	Allier.	Saint-Alban	id.
		Saint-Christau	Basses-Pyrénées.
		Saint-Galmier	Loire.

Digitized by Google

Etablissements.	Départements.	Établissements.	Départements.
Sainte-Marie..... ...	Cantal.	Uriage	Isère.
Saint-Honoré	Nièvre.	Vacqueyras - Montmirail	Vaucluse.
Saint-Nectaire.....	Puy-de-Dôme.	Vernet.....	Pyrénées-Orient.
Salins.....	Jura.	Vichy (civil).....	Allier.
Salies-de-Béarn	Basses-Pyrénées.	Vittel	Vosges.
Sermaize.....	Marne.		

Digitized by Google

Tableau des rapports d'analyses lus à l'Académie de médecine par la Commission des eaux minérales en 1885.

Sources.	Localités.	Départements.	Nature des eaux.	Autorisation accordée ou refusée.	Observations.
Des Géants.....	Gigondas.....	Vaucluse.....	Bicarbonatée sodique...	Refusée...	
Mallat.....	Saint-Yorre.....	Allier.....	Alcaline.....	Autorisée.	
Provins.....	Provins.....	Seine-et-Marne	Carbonatée calcique....	id.	
Des Étuves.....	Digne	Basses-Alpes	id. id.	id.	
Saint-Henry..	id.	id.	id. id.	id.	
Saint-Étienne.....	id.	id.	id. id.	id.	
Saint-Augustin.....	id.	id.	id. id.	id.	
Barthelon.....	Gréoux.....	id.	id. id.	id.	
Sainte-Marguerite..	Vals.....	Ardèche	Alcaline	id.	
Amici.....	id.....	id.	id.	id.	
Laure.....	id.....	id.	id.	id.	
Hammam-Mélouane	Rovigo	Algérie	Chlorurée sodique.....	id.	
Romaine.....	Saint-Galmier.	Loire	Alcaline.....	id.	
Fuonconda.....	Nice.....	Alpes-Maritimes ...		Refusée...	
Source.....	Larivière	Haute-Marne.....	Bicarbonatée calcique..	Autorisée.	
Élisabeth.....	Vals.....	Ardèche	Alcaline.....	id.	
Grande source magnésienne.....	Beames de Venise.....	Vaucluse.....	Chlorurée calcique.....	Autorisée.	
Sedlitz Française n° 1.....					
Sedlitz Française n° 2.....					
Marine.....					
Romaine.....	Echzell (Grand-duché de Hesse).....	Hesse.....	Chloruree calcique.....	Refusée...	Captage insuffisant.
Collardot-Thomas..	Brucourt.....	Calvados.....	Carbonatée.....	Autorisée.	
Charnaux.....	Abrest.....	Allier.....	Bicarbonatée.....	id.	

Digitized by Google

Yvonne	Châtel-Guyon	Puy-de-Dôme	Bicarbonatée calcique, magnésienne.	Autorisée.	
Bain-Fort	Rennes-les-Bains	Aude	Bicarbonatée sodique	id.	
Bain-de-la-Reine	id.	id.	id. id.	id.	
La Favorita	Carabana	Espagne	Sulfatée sodique	id.	
Célestine	Vals	Ardèche	Alcaline	id.	
Hélène	id.	id.	id.	id.	
Les Meilleures n° 2.	id.	id.	id.	id.	
id. n° 4.	id.	id.	id.	id.	
Du Ponthet	Eugénie-les-Bains	Landes	Sulfatée	Refusée	Trop faible minéralisation.
De l'Echaillon	St-Jean-de-Maurienne	Savoie	Chlorurée sodique	Autorisée.	
Condal	Rubinat	Espagne	Sulfatée sodique	Ajournée.	Jusqu'à plus amples renseignements.
Lacoste	Aulus	Ariège	Sulfatée calcique	Autorisée.	
St-Cyr-Châteauneuf	Châteauneuf	Puy-de-Dôme	Bicarbonatée sodique	id.	
Du Brochard n° 1.	Longny	Orne	Bicarbonatée	Refusée	Captage insuffisant.
id. n° 2.	id.	id.	id.	id.	Captage insuffisant.
De Vallière	Clermont-Ferrand	Puy-de-Dôme	Bicarbonatée calcique	Autorisée.	
L'Excellente	St-Sauveur-de-Montagut	Ardèche	Alcaline	id.	
St-Jean-Lachaud	Vals	id.	id.	id.	
St-Jean des Garnières	id.	id.	id.	id.	
St-Jean-Impératrice	id.	id.	id.	id.	
Queyrac	Queyrac	Gironde	Bicarbonatée	Refusée	La composition de cette eau se rapproche de celle d'une eau potable.
Emilie	Vals	Ardèche	Alcaline	Autorisée.	
Cé	Vézézou	Haute-Loire	Carbonatée calcique	id.	
Eaux-Chaudes	Aïet	Aude	Bicarbonatée calcique, magnésienne	id.	
Du Progrès	Vals	Ardèche	Alcaline	id.	
La Parisienne	id.	id.	id.	id.	

Ces quarante-neuf analyses ont été faites dans le laboratoire de l'Académie de médecine par M. Hardy, son chef des travaux chimiques, dont nous ne saurions trop louer le zèle infatigable.

Digitized by Google

Aix-les-Bains.

M. Léon Blanc, déjà récompensé par l'Académie, envoie cette année un rapport très important au point de vue administratif; il signale des infiltrations d'eau pluviale qui altèrent parfois l'eau des sources, circonstance dont profitent les établissements rivaux d'Allemagne pour appeler à eux la clientèle; ces derniers font de grands sacrifices d'argent pour améliorer incessamment le service des eaux et le confortable des baigneurs. Si Aix veut conserver sa prospérité qui, du reste, est en voie d'augmentation, il importe qu'on fasse des travaux dont l'inspecteur donne un programme détaillé.

Cette partie du rapport de M. Blanc mérite d'être signalée.

Mettant à profit certains travaux récents, notamment ceux de notre collègue M. Constantin Paul, l'inspecteur des eaux d'Aix a étudié l'action des eaux dans les maladies du cœur. Contrairement à l'opinion dominante encore aujourd'hui qui veut que tout cardiaque soit écarté des eaux minérales, qui ont toutes sans exception la réputation d'être plus ou moins excitantes du système circulatoire et par conséquent dangereuses pour les cardiaques, un certain nombre de médecins cherchent aujourd'hui à préciser certains cas dans lesquels les eaux minérales peuvent et doivent être prescrites aux cardiaques. M. Léon Blanc nous raconte ses hésitations au début, et comment il a été enhardi par le professeur Bouchacourt, de Lyon, à propos d'une malade fort gravement atteinte cependant; car il s'agissait d'une insuffisance avec rétrécissement mitral d'origine rhumatismale, avec faiblesse et irrégularité du pouls, troubles du côté des poumons et des reins, légère infiltration des membres inférieurs. En se plaçant au point de vue de la médecine traditionnelle, « rien ne manquait dans ce cas, dit M. Blanc, pour interdire tout traitement thermal. » Sur l'insistance de M. Bouchacourt, ce traitement fut institué cependant, et la malade s'en trouva bien. Elle revint plusieurs années à Aix, et chaque fois avec un bénéfice sensible, non seulement pour ses rhumatismes, mais pour l'état du cœur.

Encouragé par ce résultat, M. Blanc continua son expérimentation thérapeutique. Sur un nombre total de 2,692 rhumatisants, qu'il a

Digitized by Google

soignés depuis dix-neuf ans, il compte 118 malades atteints d'affections cardiaques.

On se demande d'abord si l'auteur a soumis à sa thérapeutique balnéaire d'Aix indistinctement tous les malades atteints d'affection cardiaque qui se sont présentés à lui. Je ne le pense pas; car il admet qu'il y a souvent lieu d'interdire les eaux minérales aux cardiaques; mais si on cherche dans quels cas il faut prononcer cette interdiction, on ne trouve dans le mémoire de M. Blanc rien de bien précis; tandis que l'auteur entre dans les plus grands détails et les plus minutieux sur les précautions à prendre en administrant la douche aux cardiaques, il est beaucoup moins catégorique quand il s'agit de dire quels sont les cardiaques qu'il ne faut pas doucher. Sur ce point si essentiel, voici tout ce que je trouve :

« On peut, même pour les cardiaques invétérés, ne pas reculer devant les lésions les plus formelles et les plus graves lorsqu'on ne constate pas d'athérome artériel. « Or, cette constatation, si elle est parfois très facile, est, au contraire, parfois aussi absolument impossible; ce qui ne laisse pas que de jeter un certain doute dans la valeur de la loi clinique.

Une contre-indication plus formelle encore, selon M. Blanc, est la suivante : chez les cardiaques qui n'ont pas eu de manifestations rhumatismales depuis quelques années, lorsqu'il existe « du nervosisme, et des palpitations *plus nerveuses que cardiaques* (sic), ces malades se trouveraient mal de l'excitation générale produite par les eaux d'Aix qui agissent si manifestement sur le système nerveux. »

Il n'est peut-être pas bien facile de se rendre compte de ces palpitations *plus nerveuses que cardiaques;* et ici encore la loi me paraît obscure et douteuse.

Quant aux cas qui ne sont pas encore invétérés, l'auteur affirme que plus la lésion est récente, plus elle a de chances de se résorber sous l'action des eaux; d'où le conseil formel « d'envoyer les malades à la station thermale le plus tôt possible, soit 25 ou 30 jours après que les accidents aigus ont disparu. »

J'ignore si ce conseil sera fortement goûté par mes collègues, et même par les malades. Quant à moi, qui suis un peu rebelle peut-être aux nouveautés, j'ai trop peur des tendances récidivantes du

Digitized by Google

rhumatisme pour obéir à cette invitation au moins dans les étroites limites où elle est faite, et j'attendrai que l'expérience ait prononcé.

Je dois le dire, ces contre-indications, les seules que j'aie trouvées énoncées dans le travail de M. Blanc, me paraissent douteuses, insuffisantes, et peu faites pour entraîner dans une voie nouvelle et qui n'est pas sans dangers.

Si maintenant nous continuons l'étude de la statistique de M. Blanc, nous voyons que sur les 118 malades rhumatisants, atteints d'affection cardiaque, auxquels il a administré le traitement balnéo-thérapique d'Aix, 20 ont été guéris, 40 améliorés, 56 sont restés stationnaires et 2 sont morts.

L'auteur, bien entendu, ne rapporte pas toutes ces observations; il en choisit 23, qu'il abrège, et qui naturellement sont des plus favorables.

Or, on se demande d'abord comment il se fait qu'aucun de ces 118 malades n'ait vu sa maladie s'aggraver, à l'exception de deux qui sont morts; et encore M. Blanc s'efforce de prouver que s'il est arrivé malheur à ces deux derniers, c'est bien par leur faute; le premier a pris les eaux sans consulter le médecin; le second, quittant Aix en bon état, est allé faire une tournée en Suisse, où une congestion pulmonaire l'a emporté en quelques heures. Or, il ne paraît pas prouvé que l'excursion en Suisse ait plus de part à cet accident que le traitement d'Aix. L'auteur, au surplus, ne cache pas une certaine préoccupation que lui cause le danger de la mort subite à laquelle tout cardiaque est exposé, et qui serait d'un si déplorable effet si elle survenait pendant le traitement et dans une station thermale. Je pense bien que bon nombre de médecins y regarderont à deux fois avant d'exposer le médecin inspecteur d'Aix et leurs clients à un tel désagrément.

Ce n'est pas ici le lieu d'entrer dans les détails des 23 observations résumées par M. Blanc. Il fait remarquer lui-même que la plupart des malades guéris sont de jeunes sujets ; et on voit dans les observations que bon nombre de ces jeunes sujets présentaient un souffle à la base se prolongeant dans les vaisseaux du cou, en même temps qu'un souffle à la pointe. Il y aurait peut-être quelques réserves à faire au moins pour plusieurs de ces cas. Tous les médecins ne sont pas

Digitized by Google

d'accord sur la valeur et la signification de ces souffles. S'il est très exact que le rhumatisme peut être grave chez les jeunes sujets, il ne l'est pas moins qu'on voit parfois chez ces malades disparaître, sans traitement, certains souffles qui semblaient accuser une lésion organique, et toute trace symptomatique s'effacer.

Quoi qu'il en soit, le travail de M. Blanc est important, et peut le devenir encore plus s'il a une suite, s'il se précise dans ses conclusions. C'est là un sujet neuf et à l'ordre du jour; d'autres stations minérales disputent à Aix l'honneur et le profit de la clientèle des cardiopathes. Les études de M. Blanc, encore incomplètes, méritent à tout le moins un encouragement, et j'ai cru devoir m'y arrêter d'une manière spéciale.

Audinac (Ariège).

Le médecin inspecteur, dont je n'ai pu lire le nom, nous envoie une causerie qui n'est pas sans attrait sur le bon effet de ses eaux dans les affections du tube digestif et de ses annexes.

Aulus (Ariège).

M. Bordes-Pagès, médecin inspecteur, à la suite de son rapport statistique, énonce quelques corollaires très brefs sur l'utilité des eaux d'Aulus dans la syphilis et l'herpétisme.

Ax (Ariège).

Le rapport du Dr Auphan, inspecteur, outre la statistique, contient des analyses des sources de la localité, qui sont nombreuses, et forment une gamme variée applicable à des cas très différents. Des corollaires détaillés et intéressants spécifient l'action des eaux dans les dartres, la scrofule, la tuberculose, les traumatismes divers, les maladies de l'utérus et de ses annexes, la chlorose et l'hystérie.

Balaruc (Hérault).

Une brochure de M. le Dr Adr. Planche, inspecteur, très intéressante au point de vue historique et au point de vue de l'origine

Digitized by Google

probable des eaux de Balaruc, se termine par des considérations importantes sur l'action spéciale de ces eaux dans les paralysies. L'auteur ne dissimule pas que les hémiplégiques qu'on envoie souvent à ces eaux ne s'en trouvent pas toujours bien. Les guérisons sont rares ; le plus souvent l'état reste stationnaire, s'il ne s'aggrave pas. Le Dr Planche cherche la raison de ces résultats opposés et croit l'avoir trouvée dans la différence des tempéraments. Suivant lui, les tempéraments lymphatiques seraient seuls appelés à bénéficier des eaux ; les sanguins et les nerveux s'en trouveraient mal. Et il en serait de même des rhumatisants, qui ne seraient améliorés qu'autant que la note scrofuleuse s'ajouterait chez eux à la diathèse rhumatismale. Quant aux paralysies hystériques, *sine materia*, elles seraient notablement rebelles aux eaux de Balaruc.

Il doit y avoir dans ces observations pratiques un fond de vérité qui cadre bien avec la vieille réputation des eaux chlorurées sodiques ; mais, en ce qui concerne les hémiplégiques, l'explication laisse à désirer, à moins pourtant que ces hémiplégiques ne soient d'un âge voisin de l'enfance.

M. le Dr Planche insiste du reste sur la nécessité d'agrandir l'hôpital, où on est obligé de réduire à quinze jours la durée du traitement pour recevoir un plus grand nombre de malades. Nous signalons cette très légitime requête aux deux ministères compétents, guerre et commerce.

Barèges (Hautes-Pyrénées).

M. le Dr Grimaud, bien connu de l'Académie qui l'a plusieurs fois récompensé, nous adresse aujourd'hui un mémoire manuscrit, pas très long, mais excellent sur *Les indications et l'efficacité des eaux dans la syphilis*. C'est le résumé d'une expérience déjà longue faite par un médecin consciencieux et instruit. Il examine successivement les points suivants :

1° *A quelles périodes de la syphilis convient-il de recourir aux bains de Barèges?* — Il note que ces eaux sont dangereuses à la période initiale, où elles risquent d'amener à leur suite le phagédénisme ; qu'à la période secondaire, elles causent encore souvent une exacerbation, mais souvent passagère et utile ; c'est surtout à la période tertiaire,

Digitized by Google

et principalement contre les ostéites et périostéites, surtout suppurées, qu'elles conviennent. Dangereuses dans l'encéphalite et les gommes du cerveau, elles sont souvent efficaces dans les affections médullaires, et surtout dans la cachexie syphilitique; il faut cependant en excepter le phagédénisme tertiaire, qui s'exaspère toujours à Barèges;

2° *Les eaux sulfureuses peuvent-elles suffire, sans les spécifiques?* — M. le Dr Grimaud, s'en référant à l'expérience du Dr Salcade qui exerce aux eaux espagnoles de Carratraca qu'il a étudiées sur place, l'admet volontiers, surtout quand les spécifiques ont été employés longtemps, et que l'économie en est saturée. Cependant on voit que dans sa pratique à Barèges il a l'habitude de continuer autant que possible l'usage de l'iodure de potassium;

3° *Quelle est la valeur du traitement dit d'épreuve?* — Elle est nulle, ainsi qu'on l'admet généralement aujourd'hui. Quelques observations de syphilis graves heureusement modifiées à Barèges terminent le mémoire.

Bourbonne (Haute-Marne).

Pas de rapport de l'inspecteur. M. Challan de Belval, médecin de l'hôpital militaire, en outre de la statistique, fait un rapport détaillé sur les observations de ses malades; il demande qu'on établisse la permanence du traitement pendant l'hiver.

Brides (Savoie).

M. le Dr Philbert, médecin inspecteur, envoie une série de brochures qui remonte à 1876, et qui est bien connue de l'Académie. On sait que, sous l'impulsion du regretté Gubler, le Dr Philbert a installé en Savoie, aux eaux de Brides, dans un admirable pays et dans un établissement qui a pris une grande importance au point de vue du confort et même du luxe, la cure de l'obésité. Le traitement hydro-minéral de cette importante déviation nutritive, avant cette installation, était uniquement dévolu à l'Allemagne, principalement aux eaux de Marienbad et de Kissingen. M. Philbert est arrivé à des résultats importants, consignés dans la série de mémoires que je

Digitized by Google

signalais tout à l'heure, et à laquelle s'ajoute aujourd'hui un dernier et nouveau travail sur la *Cure de l'obésité héréditaire chez les enfants et les adolescents;* cette espèce particulière d'obésité mérite une attention spéciale; car elle est plus facile à guérir si on la combat de bonne heure, tandis que si on l'abandonne à elle-même, elle peut prendre une gravité menaçante pour les sujets qui en sont affectés et qui sont condamnés à mourir fort jeunes.

Les bains et piscines de Salins-Moutiers, situés à proximité de Brides, mettent à la disposition des malades une sorte de bains de mer chauds en pleine montagne, et constituent un adjuvant précieux à la médication pour ces jeunes sujets, qui présentent souvent tous les attributs du lymphatisme.

Bussang (Vosges).

La station de Bussang dans les Vosges reçoit plus de touristes que de malades. Le Dr Zeller, médecin inspecteur, non résidant, espère que l'établissement hydrothérapique qu'on vient de construire dans de bonnes conditions a des chances de succès, la médication ferrugineuse de la source apportant son contingent. Il fait appel aux médecins pour diriger de son côté les anémiques, chlorotiques.

Carcanières (Ariège).

Le Dr de Campoussy, médecin inspecteur, ne réside pas non plus; il va à l'établissement trois fois par semaine. La clientèle, peu riche, indigente souvent, ne consulte pas le médecin, surtout depuis le dernier décret. L'aménagement des établissements laisse beaucoup à désirer; l'analyse des eaux (sulfurées sodiques, très chaudes, de 25 à 60°), n'est pas faite d'une manière scientifique certaine. Il y a là des richesses qu'on laisse perdre.

Cauterets (Hautes-Pyrénées).

La station de Cauterets nous envoie toujours d'assez nombreux travaux.

Digitized by Google

Le Dr Bouyer, médecin inspecteur, à la suite d'un rapport très bien fait qui contient des renseignements précis sur l'état des sources avec les améliorations que comporte leur aménagement, nous donne une étude spéciale, très bien faite également, des eaux sulfureuses dégénérées (le Pré, les Œufs, le Petit Saint-Sauveur, les Roches, le Bois, Pauzevieux) et sur la source silicatée sulfureuse de Mahourat. Il insiste sur les indications et contre-indications de ces sources.

M le Dr Farges, médecin consultant, est l'auteur de trois brochures très remarquables.

1° *Éruptions, granulations, ulcérations des organes sexuels de la femme; traitement classique et thermal*, 1883.

Bon mémoire, qui utilise les travaux de Bazin, Courty, Guéneau de Mussy, Bernutz, Alphonse Guérin, en y ajoutant quelquefois sa note personnelle. Le traitement est particulièrement soigné. L'auteur oublie, quand il le faut, qu'il exerce à Cauterets, et insiste sur les indications spéciales qui doivent faire préférer d'autres sources.

2° *Les maladies chroniques de la gorge et de la voix; hygiène et traitement*, 1884.

Excellent traité, contenant de nombreux emprunts à Isambert et à Lasègue. Le traitement est très détaillé, et contient l'indication de formules nombreuses, et de procédés peu répandus dans la pratique ordinaire.

L'étude des eaux minérales ne se borne pas à Cauterets; bien que concise, elle est très topique et très consciencieuse.

3° *Les eaux sulfureuses thermales des Pyrénées, leurs vertus, leurs dangers ; méthodes et errements.*

Ce livre, qui s'intitule lui-même *Guide thermal*, contient, méthodiquement énoncés en style très clair et cependant scientifique, des conseils très judicieux sur l'hygiène du baigneur, la spécialisation des sources de Cauterets et leurs indications. Ce manuel n'est pas uniquement destiné aux malades; il s'adresse également aux médecins.

Enfin, M. *le Dr Sénac-Lagrange*, médecin consultant, envoie une brochure intitulée : *Application de la méthode thermale sulfureuse à Cauterets dans quelques modes et états congestifs généraux et locaux.*

L'auteur cherche à systématiser et théoriser la pathogénie un peu

Digitized by Google

vague de la congestion, dont il admet deux modalités très différentes chez les sujets lymphatiques et chez les arthritiques.

Puis il fait à ce propos une étude pratique de la douche des pieds (douche froide; douche alternativement froide et chaude) dont on use assez volontiers en ce moment; et il s'applique, avec raison, à en poser les contre-indications. Il fait remarquer que, même en faisant suivre la douche froide d'un jet chaud, la réaction manque souvent, surtout chez les sujets un peu âgés; et il cite quelques cas où cette méthode a eu de mauvais résultats.

Challes (Savoie).

Le Dr Royer, inspecteur, donne des détails importants sur l'aménagement des sources et les améliorations qu'il conviendrait d'y apporter.

Il envoie en outre un mémoire intitulé : *De l'angine glanduleuse proprement dite, de l'angine interstitielle granuleuse, exsudative et atrophique; du traitement de ces angines au moyen des eaux de Challes.*

Bonne étude anatomo-pathologique de ces diverses angines, et réfutation de la théorie allemande qui en fait des affections locales indépendantes de toute prédisposition constitutionnelle. L'eau de Challes paraît avoir un effet immédiat assez sensible sur ces diverses angines; l'effet consécutif reste plus douteux. Il semble cependant que dans certains cas deux saisons aient suffi à amener la guérison.

Charbonnières (Rhône).

Le Dr Girard, inspecteur, insiste sur la température exceptionnelle de ces eaux ferrugineuses chaudes (90°) et sur la belle installation de l'établissement hydrothérapique et des piscines.

Eaux-Bonnes.

Le rapport du médecin inspecteur n'est pas parvenu à la Commission. Deux médecins consultants ont envoyé des travaux importants.

Le Dr Cazaux, déjà récompensé en 1880 pour son excellent mé-

Digitized by Google

moire sur l'*Hémoptysie thermale* (1878) et pour ses *Lettres médicales sur les Eaux-Bonnes* (1875), qui résument avec beaucoup de concision et de clarté l'action des Eaux-Bonnes dans les angines, les laryngites, l'asthme, le catarrhe, la phtisie et la pleurésie chronique, adresse aujourd'hui à l'Académie un nouveau mémoire (1883) sur la *Nature et le traitement hydrologique de la phtisie pulmonaire*. Dans ce travail, après avoir posé nettement les contre-indications du traitement thermal, l'auteur fait une étude comparative détaillée et très intéressante des principales sources auxquelles on envoie habituellement les phtisiques : Ems et Royat, Soden et Ischl, Wissembourg, Lippspringe (en Westphalie), sont successivement passés en revue; mais ce sont surtout les eaux d'Espagne que M. Cazaux a étudiées sur place, et sur lesquelles il nous donne des renseignements fort curieux et absolument nouveaux: *Penticosa*, *Urbernaga*, eaux azotées, dont le Dr Pedro Ziménès propose de faire une classe nouvelle, auxquelles il attribue une action calmante et résolutive des congestions pérituberculeuses, et qu'on emploie principalement en inhalations; les eaux d'*Ontasceda*, *Escoriaza*, *El Molar* et *Cortyada*, qu'il rapproche de Saint-Honoré et d'Amélie-les-Bains; enfin les eaux de *Betelu*, *Santa Aguada*, *Caldas de Oviedo*, particulièrement excitantes et congestionnantes, qu'il rapproche d'Allevard, de Pierrefonds et d'Enghien.

Cette étude, particulièrement neuve, mérite assurément d'être remarquée et encouragée.

M. le Dr Cazenave de la Roche, médecin consultant aux Eaux-Bonnes, est l'auteur d'un volume in-12 de plus de 300 pages, intitulé *De certaines formes de maladies de poitrine et de leur curabilité aux Eaux-Bonnes*.

Ce volumineux travail, qui fait suite à cinq publications antérieures sur les Eaux-Bonnes (1853 à 1881), les résume et les complète. Tout en se défendant de faire de la station où il exerce depuis trente ans une apologie complaisante et intéressée, l'auteur se dit profondément convaincu que les Eaux-Bonnes sont aujourd'hui la seule arme sérieuse avec laquelle on puisse combattre efficacement la tuberculose; il refuse à la suralimentation connue sous le nom de gavage, aussi bien qu'aux injections rectales gazeuses, toute action vraiment curative; et, s'appuyant sur la théorie parasitaire, il soutient

Digitized by Google

que, le soufre étant par excellence le parasiticide du bacille, les eaux sulfurées sodiques d'Eaux-Bonnes doivent figurer au premier rang des médicaments antibacillaires. Nous avons vu déjà la même prétention chez M. le Dr Niepce, pour les eaux sulfurées calciques froides d'Allevard.

M. de la Roche attire en outre l'attention des gynécologistes sur la source sulfurée calcique froide d'Orteig, à laquelle il attribue, aux Eaux-Bonnes, une spécialisation bien marquée dans la cure des affections utérines.

Il conseille aux malades qui se pressent en juillet et août autour des fontaines des Eaux-Bonnes, d'étendre un peu plus le temps de la saison qui, dit-il, est excellente en juin et en septembre, moins orageuse, et par conséquent expose moins les malades aux complications gastro-intestinales et particulièrement à la dysenterie.

Chemin faisant, il aborde sommairement la question des sanatoria hibernaux de Davos et Saint-Maurice, et signale dans la chaîne pyrénéenne et particulièrement au village de Gontz, situé à 1000 mètres d'altitude dans la vallée d'Ossau, un plateau assez large et bien abrité des vents du nord et de l'ouest, sur lequel on pourrait facilement créer un établissement où les Espagnols et les Français se trouveraient mieux qu'à Davos.

Je n'en dirai pas plus long sur ce volumineux travail, qui reprend à nouveau certaines vieilles querelles que l'auteur a soutenues jadis contre Pidoux, et qui contient encore quelques renseignements sur les stations méditerranéennes de Menton et Saint-Raphaël, où le médecin consultant des Eaux-Bonnes se réfugie tous les ans pendant l'hiver.

Evaux (Creuse).

Le Dr Bona, inspecteur, médaillé déjà en 1872 et 1873, continue nous envoyer des renseignements sur les défectuosités de l'établissement d'Évaux, qui réclame des améliorations indispensables. On pourrait faire beaucoup mieux avec ces eaux très chaudes, très abondantes et qui conviennent parfaitement aux rhumatismes, névralgies, névroses, et à certaines maladies utérines ou cutanées.

Digitized by Google

Fumades (Gard).

M. *le Dr Larguier*, inspecteur, réclame de grandes améliorations pour ces sources, qui sont d'une abondance extrême (8200 hectolitres en 24 heures), mal captées, mal aménagées. La station manque de routes praticables; la clientèle se borne à la population des environs qui n'est pas riche. Là encore, il y a des richesses mal utilisées. Les eaux sulfureuses ne sont guère recherchées que par les malades atteints d'affections cutanées; elles pourraient être employées dans des maladies toutes différentes, et notamment dans les bronchites, laryngites, et dans la phthisie.

Lamalou-le-Bas (Hérault).

Le Dr Cros, inspecteur, nous envoie un rapport statistique bien fait, suivi en corollaires de quelques bonnes remarques sur l'action des eaux, principalement dans les paralysies consécutives aux maladies aiguës.

Lamotte-les-Bains (Isère).

Le Dr Gubian, inspecteur, fait de la station où il exerce une description fort engageante au point de vue du pittoresque. Les eaux bromo-chlorurées sodiques non gazeuses, très chaudes, contiennent de l'arsenic, de la lithine et de l'iode. Il y a un établissement hydrothérapique; elles conviennent particulièrement aux maladies de l'utérus et de ses annexes, au rhumatisme dans sa forme chronique. Le climat, très sec, conviendrait très particulièrement aux rhumatisants.

Luxeuil (Haute-Saône).

L'inspecteur, le Dr Tillot, à qui l'Académie a décerné la plus haute récompense dont elle dispose, en le nommant son correspondant, continue à nous envoyer un rapport très bien fait, dans lequel il insiste sur certaines défectuosités des aménagements balnéaires, et propose des améliorations utiles.

Digitized by Google

Oran (Algérie).

Les cahiers statistiques du médecin militaire sont accompagnés d'une notice sur la composition de la *source thermale des bains de la Reine*, par M. Lacour-Eymard, pharmacien de 1re classe à l'hôpital militaire d'Oran. Voici les résultats de cette analyse :

ÉLÉMENTS GAZEUX.

Acide carbonique	12 c. c.
Oxygène	06 —
Azote	60 —
	78 c. c.

SUBSTANCES FIXES.

Carbonate de chaux	0,050
— de magnésie	traces
Chlorure de sodium	9,502
Bromure de sodium	0,010
Chlorure de calcium	0,097
Sulfate de chaux	1,313
Chlorure de magnésium	0,878
Salicilate de soude	0,053
Matières organiques solubles non azotées	0,000
	12,160 par litre.

Ces eaux, analogues à celles de Bourbonne, de Balaruc, de Bourbon l'Archambault, peuvent rendre de grands services.

L'Académie a récompensé l'an dernier M. Lacour-Eymard, en lui décernant la médaille d'or.

Pierrefonds (Oise).

A la suite de son rapport statistique, M. le Dr *Bourgarel*, inspecteur, nous adresse un mémoire manuscrit sur l'*Obscurité du bruit respiratoire au sommet d'un des poumons*. Ce signe, accompagné d'une diminution de la sonorité, se rencontrerait plus souvent du côté droit, et ne serait pas toujours en rapport avec un début de tuberculose. On le trouverait aussi chez des arthritiques, des sujets hypochondriaques

Digitized by Google

et angineux, nullement tuberculeux. Une vingtaine d'observations un peu sommaires viennent à l'appui; mais plusieurs de ces malades n'ont pas été suivis assez longtemps pour que la conviction soit entraînée.

Pougues (Nièvre).

M. *le Dr Bovet*, inspecteur, a été évidemment chimiste et pharmacien avant de faire de la médecine. Il nous communique un long travail sur les purgatifs, qui n'est qu'une compilation, indigeste et sans aucune recherche personnelle, qui remonte jusqu'au berger Mélampe, et ne contient même aucune conclusion en ce qui concerne les contre-indications des purgatifs, si ce n'est celle-ci qui est assurément excellente, mais très peu neuve, à savoir, qu'en fait de purgatifs il faut se méfier des charlatans.

En revanche, il nous donne sur la composition de l'eau minérale de Pougues, Saint-Léger, des recherches nouvelles qui ont de l'intérêt : elles contiennent le dosage de l'arsenic (0,0032 par litre), celui de la lithine (0,0072 par litre), et celui des gaz en dissolution : 100 vol. de gaz recueilli sur la source renferment :

Acide carbonique	76
Azote	18
Oxygène	6

Une brochure de 30 pages sur l'*Entérite chronique et son traitement par les eaux minérales de Pougues*, contient une partie théorique, qui n'est guère encore formée que de citations. La partie pratique, *indications et contre-indications des eaux de Pougues*, est remplie tout entière par une étude des caractères de la source Saint-Léger, l'énumération des soins hygiéniques, et du régime et par quatre observations.

Le Dr Mignot, médecin consultant à Pougues depuis vingt-trois ans, nous adresse en deux fascicules des *Études cliniques sur les eaux minérales de Pougues*, études très personnelles et dans lesquelles on sent le médecin observateur et expérimenté. Il a pris pour épigraphe cette pensée si juste de notre collègue M. Durand-Fardel : « On aura plus fait pour nos établissements thermaux en éloignant les malades qui n'y trouveraient pas de soulagement qu'en trompant par des pro-

Digitized by Google

messes mensongères malades et médecins, qu'en cherchant à passionner la mode. »

Royat (Puy-de-Dôme).

Le rapport statistique ne nous est pas parvenu; mais nous avons reçu un mémoire manuscrit intitulé : *Étude sur l'angine granuleuse arthritique*, dans lequel le Dr Boucomont prétend, fort à tort, que Bazin n'a pas rapporté l'angine granuleuse à l'arthritisme ; il affirme en outre que le traitement local de cette affection est inutile et même dangereux, *quand on n'a pas au préalable profondément modifié la diathèse.* Aussi repousse-t-il toute intervention locale active avant le septième ou le huitième jour de la cure. Il faut assurément que le médecin inspecteur des eaux de Royat ait dans ses sources une confiance illimitée, pour qu'il les croie capables de modifier profondément une diathèse en sept ou huit jours.

Saint-Amand (Nord).

Un rapport statistique, bien sec, nous annonce une analyse nouvelle des *Boues* de Saint-Amand.

Saint-Gervais (Haute-Savoie).

Après une bonne description de l'établissement auquel une excellente installation hydrothérapique est annexée, et après avoir insisté sur quelques desiderata administratifs, M. Deligny, médecin inspecteur, exprime le regret que l'administration ait augmenté le prix des bains pour les personnes qui ne logent pas dans son hôtel; cette mesure nuit à l'extension de la station. Des corollaires bien faits insistent sur les indications de ces eaux un peu trop spécialisées, selon lui, dans l'esprit des médecins, à l'eczéma.

Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées).

Le *Dr Caulet*, médecin inspecteur, médaille d'or en 1879, se borne à constater qne la compagnie fermière, qui a encore plus de quarante ans de bail, continue à ne tenir aucun compte des règlements d'administration, énonciation un peu vague et sans articulation précise.

Digitized by Google

Salins de Moutiers (Savoie).

Le *Dr Laissus*, inspecteur (médaille d'argent en 1876), demande une analyse nouvelle, faite sur place, de ces eaux complexes dans lesquelles l'iode, l'arsenic, le cuivre, le manganèse, la lithine, décèlent leur présence, et n'ont pas encore été dosés. L'établissement thermal situé en contre-bas de la route, bien qu'il ait été amélioré, devrait être agrandi et déplacé. A la suite de la statistique, on trouve des corollaires intéressants, particulièrement au point de vue de l'action des eaux dans les maladies de l'enfance; l'auteur joint à son envoi un mémoire manuscrit qui développe et appuie ces corollaires, et deux brochures. La première, intitulée *Les eaux de mer thermales de Salins-Moutiers* (1884), insiste sur l'avantage qu'ont ces eaux d'être thermales et situées en pleine montagne. Il demande que l'assistance publique de Paris et de Lyon profite de ces conditions pour établir à Salins-Moutiers un hôpital pour les enfants analogue à celui de Berck-sur-Mer. Cette idée mérite d'être prise en sérieuse considération, et on pourrait notamment diriger sur Salins-Moutiers les enfants atteints d'ophtalmies scrofuleuses qui se trouvent assez mal du séjour de Berck.

La seconde brochure intitulée : *De la spécialité thérapeutique des eaux thermales de Brides-les-Bains* (1886), reconnaît à ces eaux des qualités *toni-purgatives*, mais leur conteste toute efficacité spéciale contre l'obésité. L'ardeur de la controverse fait soupçonner ici une rivalité que la proximité des deux stations de Brides et Salins rendait inévitable. Sans entrer dans cette polémique, et en restant dans le côté scientifique de la question, on peut concéder à M. le Dr Laissus la proposition qu'il avance. Les eaux purgatives, quelles qu'elles soient, ne sont pas un spécifique contre l'obésité; à Brides, comme à Marienbad, on se sert des purgations dans la cure contre l'obésité, dont le régime et l'entraînement sont les véritables remèdes.

Silvanès et Andabre (Aveyron).

Le *Dr Martin*, inspecteur, fait ressortir les avantages des eaux chaudes faiblement minéralisées de Silvanès contre les névroses, les

Digitized by Google

maladies de l'utérus, la dyspepsie et le rhumatisme vague. A 3 kilomètres les eaux d'Andabre, ferrugineuses, froides, avec leur hydrothérapie, sont un utile auxiliaire.

Ussat (Ariège).

Ces eaux chaudes (38°) bicarbonatées calciques, particulièrement efficaces contre les maladies nerveuses, la chorée surtout, et les affections utérines, auraient besoin de quelques améliorations que signale le *Dr Bonnans*, médecin inspecteur, et grâce auxquelles la station pourrait prendre plus d'importance.

Vals (Ardèche).

Le *Dr Lafosse*, inspecteur, mentionne quelques sources nouvelles (chaque jour on en découvre), et ajoute à ses rapports antérieurs un petit mémoire contenant dix observations très sommaires sur le *Traitement du diabète à Vals.*

Le *Dr Lagarde*, médecin inspecteur adjoint adresse une petite brochure sur le *Traitement des diverses formes de l'état dyspeptique à Vals.*

Vichy (Allier).

Le rapport de l'inspecteur fait défaut pour 1865.

Le *Dr Peyraud*, médecin consultant à Vichy, et *M. Gautrelet*, pharmacien à Vichy, ont mis en commun leurs lumières pour publier une brochure de 80 pages intitulée : *Nouvelles recherches expérimentales sur la composition et l'action des eaux et de l'air de Vichy*, 1886.

Ces deux auteurs ont fait déjà l'un et l'autre d'assez nombreuses communications soit à la Société de médecine et de chirurgie de Bordeaux, soit à l'Académie de médecine et à l'Institut.

La partie chimique du mémoire commun, appartenant à M. Gautrelet, n'apporte rien de bien nouveau aux analyses de Bouquet et de Willm, dont elle adopte les conclusions, à savoir, que l'écart de minéralisation entre les diverses sources de Vichy est extrêmement faible et presque négligeable.

Mais ici le médecin intervient pour revendiquer (après Durand-

Digitized by Google

Fardel, Lucas et tous les médecins qui ont pratiqué à Vichy) les spécialisations cliniques de chaque source, qu'il théorise d'une manière qui paraît logique et séduisante.

Cependant M. Gautrelet ayant remarqué, après bien d'autres, que les eaux de Vichy dans certaines circonstances dégageaient une odeur d'hydrogène sulfuré manifeste, a étudié le phénomène en lui-même, sans en rechercher les causes, et s'est borné à faire le dosage de l'acide sulfhydrique dans les différentes sources ; il a trouvé des chiffres qui, en dix-millièmes, varient de 0 à 15 (Chomel), 17,5 (Grande-Grille), et 22,8 (Vesse).

Partant de cette donnée, qui n'aura toute sa valeur que lorsque les causes du phénomène auront été nettement élucidées, et lorsqu'il aura été bien établi qu'elles ne sont pas purement accidentelles, les auteurs ont échafaudé toute une théorie assez compliquée sur l'action des eaux de Vichy, théorie qui aurait pour base le pouvoir réducteur de l'acide sulfhydrique sur l'hémoglobine. Votre rapporteur a eu quelque peine à s'en rendre compte et n'a nulle prétention à la juger.

Tout ce qui précède constitue la première partie du mémoire. La seconde partie est occupée par l'étude spéciale de l'*air de Vichy*.

Tandis que la composition moyenne de l'air atmosphérique donne :

Oxygène	23
Azote	77
CO^2	0,000256

on trouve à Vichy, en moyenne :

CO^2	0,0008 à 9

D'où les auteurs tirent les conclusions suivantes :

Immunité de Vichy à l'encontre de certaines maladies contagieuses : choléra, fièvre typhoïde ;

Excitation de l'activité respiratoire ;

Activité plus grande de la végétation ;

Action sédative du climat de Vichy sur les névroses, la mélancolie, etc. ;

Digitized by Google

Nécessité pour les malades de venir à Vichy, et insuffisance de la cure dite Vichy chez soi.

Cette dernière conclusion, qui est l'aboutissant de toutes les autres, ne manque pas d'une utilité pratique qui sera fort appréciée sans doute par d'autres stations auxquelles nos auteurs accordent le titre de stations à air carbonique : Néris, Bourbon et Saint-Alban, et qu'il convient généreusement au partage du privilège de Vichy.

Dans le rapport de 1886, mon collègue et ami M. Vidal, appréciant le mémoire que je viens d'analyser et qu'il avait reçu en placards, disait que « les théories très ingénieuses, souvent transcendantes, soutenues par les auteurs ne sauraient être admises avant d'avoir été soigneusement vérifiées. » Je ne saurais mieux dire moi-même.

M. le *Dr Armand Cazaux*, directeur du journal *le Monde thermal*, a, dans une brochure à l'aspect élégant intitulée *Les thermes de l'État*, réuni sur les eaux de Bourbon-l'Archambault, Bourbonne, Luxeuil et Néris, des renseignements bibliographiques, administratifs, historiques et même médicaux, qui s'adressent peut-être un peu plus à la clientèle qu'à la science, mais qui dans leur concision ne manquent point de justesse.

Il me reste maintenant, Monsieur le Ministre, à vous faire les propositions de récompense que la Commission, après examen des titres des candidats, a cru devoir adopter, et qui sont les suivantes :

1° *Médaille d'or :*

M. le Dr Philbert, médecin inspecteur aux eaux de Brides : série de mémoires mportants sur la cure de l'obésité de 1876 à 1885, et en dernier lieu un travail sur *La cure de l'obésité héréditaire chez les enfants et les adolescents.*

2° *Deux rappels de médaille d'or :*

1° M. le Dr Tillot, médecin inspecteur aux eaux de Luxeuil, auteur de travaux très estimés sur l'hydrologie et la pathologie médicale (médaille d'or en 1880), qui a déjà été rappelé en 1884, que l'Académie s'est adjoint comme associé en 1886, et qu'elle recommande à la haute bienveillance de M. le ministre, comme tout à fait digne d'une distinction que lui seul peut accorder

2° M. Lacour (Eymard), pharmacien major de 1re classe, à l'hôpital militaire d'Oran, médaille d'or de l'année 1884; *Analyse de la source thermale de la Reine (Algérie).*

Digitized by Google

3° *Médailles d'argent :*

1° M. le Dr Cazaux, médecin consultant aux Eaux-Bonnes (médaille de bronze 1877). Excellente étude sur le traitement hydrologique de la phtisie pulmonaire, et particulièrement sur les eaux thermales d'Espagne.

2° M. Challan de Belval, médecin principal, aux eaux de Bourbonne. Bon mémoire sur les eaux de Bourbonne (médaille de bronze en 1874).

3° M. le Dr Cros, inspecteur de Lamalou-le-Bas (médaille de bronze en 1883). Rapport statistique bien fait, et bons corollaires à la suite, sur le traitement à Lamalou, des paralysies consécutives aux maladies aiguës.

4° *Rappels de médailles d'argent :*

1° M. le Dr Laissus, médecin inspecteur aux eaux de Salins-Moutiers (médaille d'argent 1876), propose dans son rapport des améliorations qui pourraient être très avantageuses à la station et aux malades.

2° M. le Dr Léon Blanc, inspecteur aux eaux d'Aix. Mémoire sur l'action des eaux d'Aix dans les maladies du cœur (médaille d'argent 1884).

3° M. le Dr Bouyer, inspecteur aux eaux de Cauterets (médaille d'argent 1885) : très bon rapport général ; étude sur les eaux dites dégénérées de Cauterets.

4° M. Gubian, médecin inspecteur à Lamotte-les-Bains (médaille d'argent 1870). Rapport bien fait sur les eaux de la station.

5° M. Grimaux, médecin inspecteur à Barèges (médaille d'argent en 1873). Très bon mémoire sur l'action des eaux de Barèges dans la syphilis.

5° *Médailles de bronze :*

1° M. le Dr Farges, médecin consultant à Cauterets. Trois brochures très remarquables sur les eaux de Cauterets.

2° M. le Dr Mignot, médecin consultant à Pougues. *Études cliniques sur les eaux de Pougues.*

3° M. le Dr Deligny, inspecteur à Saint-Gervais (Haute-Savoie). Rapport général bien fait avec corollaires intéressants sur l'action des eaux.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

SUR

LES ÉPIDÉMIES

Qui ont sévi en France pendant l'année 1886

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION DES ÉPIDÉMIES ET APPROUVÉ PAR L'ACADÉMIE DANS LA SÉANCE PUBLIQUE DU 29 NOVEMBRE 1887

Par M. le professeur HAYEM.

MONSIEUR LE MINISTRE,

Les rapports sur les épidémies de 1886, présentés à l'examen de la commission de l'Académie, concernent 54 départements. Il faut y joindre quelques documents relatifs à l'Algérie et à la Tunisie.

Il serait impossible, à l'aide de ces matériaux, de tracer un tableau, même très imparfait, de la constitution épidémique de notre pays pendant l'année précédente. C'est une situation semblable à celle sur laquelle les rapports de mes prédécesseurs vous ont suffisamment renseigné, Monsieur le Ministre, pour que je croie inutile d'insister.

Vous me permettrez donc de me borner presque uniquement à attirer votre attention d'une manière toute particulière sur quelques points auxquels les progrès de la science ont donné une importance pratique considérable.

STATISTIQUE GÉNÉRALE.

Les grandes maladies épidémiques qui règnent en France sont toujours la fièvre typhoïde, la variole et la diphtérie.

Digitized by Google

La fièvre typhoïde est signalée dans 48 départements (sur 54). En tenant compte des rapports dans lesquels on a reproduit un tableau du nombre des cas et des décès, on voit que sur 5895 malades il y a eu 879 terminaisons fatales. Cela représente une mortalité générale de 14,9 p. 100 (15 p. 100 en chiffre rond). La maladie, bien qu'elle ait sévi, comme toujours, plus particulièrement sur les adultes, m'a paru plus fréquente chez les enfants que dans les statistiques antérieures. En relevant les chiffres dans les tableaux où il a été fait mention des âges, on trouve, en effet, 3240 adultes et 1492 enfants. Les premiers ont fourni 515 décès, les seconds 181, soit une mortalité de 15,2 p. 100 pour les adultes et de 12,1 p. 100 pour les enfants.

La variole est notée dans 27 départements (sur 54).

Le nombre des décès s'élève à 970.

En faisant les mêmes calculs que pour la fièvre typhoïde, on trouve 3456 cas, 616 décès, ce qui représente une mortalité de 17,7 p. 100.

Pour les âges, les renseignements sont les suivants :

2112 adultes et 367 décès, soit une mortalité de 17,3 p. 100.

713 enfants et 92 décès, soit une mortalité de 12,8 p. 100.

La diphtérie est signalée dans 27 départements. Cette maladie y aurait causé 919 décès.

Sur 1342 cas on en compte 386, soit une mortalité de 28,6 p. 100.

Les 127 cas notés chez l'adulte n'ont donné que 4 décès, soit une mortalité de 3,1 p. 100, tandis que sur 795 enfants il y a eu 185 décès, soit 23,2 p. 100 de mortalité.

Il me serait difficile de tirer des documents que j'ai sous les yeux d'autres renseignements généraux.

Permettez-moi donc, Monsieur le Ministre, de compléter cette première partie de mon travail en vous soumettant le classement méthodique de ces documents.

Dans le tableau qui va suivre, une première colonne comprend les noms des départements et ceux des arrondissements; les chiffres correspondants indiquent, ceux de la première rangée verticale, le nombre de communes où ont régné les épidémies, ceux de la seconde, le nombre des habitants correspondants. Vous y trouverez des lacunes regrettables.

La seconde colonne comprend les noms des maladies épidémiques ;

Digitized by Google

la suivante indique la proportion des malades; on y distingue, quand cela est possible, les hommes, les femmes et les enfants. Une quatrième colonne contient les chiffres relatifs aux décès. Enfin, la dernière donne la liste des documents.

Un simple coup d'œil jeté sur ce tableau vous permettra de prendre connaissance, département par département, de l'importance numérique des cas signalés pour chaque maladie épidémique, et d'apprécier la nature des travaux qui les concernent.

Tableau général des épidémies de 1886, par départements.

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
AIN.....								
Gex.....								Dr Weill.
1-1932	Coqueluche....	Inconnu.			Aucun.			
3-1296	Rougeole.....	Presque ts les enf.			»	»	2	
	Vertige paralysant.	»	»	»	»	»	»	Dr F. Gerlier. Une épidémie de vertige paralysant.
Belley.....								Dr Haltenhoff, de Genève. Même sujet.
1-588	Variole.....	6	2	1	2	1	»	Dr Brun.
4-4088	Rougeole.....	Inconnu.			»	»	»	
Nantua.....								
1-250	Fièvre typhoïde.	19	10	12	1	»	»	
1-300	Scarlatine.....	»	1	15	»	»	1	
1-430	Rougeole.....	»	4	76	»	»	2	
AISNE.....								
4	Fièvre typhoïde.	73 cas.			13 décès.			Dr Blanquinque.
	Variole.....	26 —			2 —			
3	Croup.....	161 —			39 —			Dr Jenot. Rapport sur une épidémie de croup ayant régné en 1886 dans les communes de .....
	Scarlatine.....	99 —			3 —			
	Rougeole.....	76 —			5 —			
	Coqueluche.....	194 —			3 —			
	Choléra infantile	»	»	7	»	»	7	
ALLIER.....								Tableau du préfet.
Montluçon.....								Dr Florain.
?	Variole.....	Épidémie grave.			?	?	?	Dr Dechaux. Relation de l'épidémie de variole de 1886 (2 parties et un supplém.).
1-1200	Scarlatine.....	»	2	3	»	1	»	
1-1900	Coqueluche.....	»	»	8	»	»	1	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
Gannat.....								Dr Mignot.
2-1611	Fièvre typhoïde.	6	3	5	1	1	»	
1-1560	Variole.....	»	2	42	»	»	»	
2-2975	Scarlatine.....	2	»	41	»	»	4	
1-567	Rougeole.....	»	»	30	»	»	2	
1-2025	Coqueluche.....	»	»	30	»	»	1	
1-400	Angine (?).....	1	1	4	»	»	»	
La Palisse.....								Dr Cornillon.
8-16688	Fièvre typhoïde.	22	30	22	3	6	1	
5-5962	Variole.....	3	6	»	1	3	»	
3-2759	Scarlatine.....	27	35	107	»	»	6	
Moulins.....								Dr Régnier.
1-1094	Fièvre typhoïde.	4	2	12	2	»	»	
1-1272	Scarlatine.....	4	3	50	1	»	6	
1-2177	Variole.....	12	16	8	2	1	»	
6-6313	Dysenterie.....	»	»	53	»	»	12	
Alpes (Hautes-)...								Tableau du préfet.
Gap.....								
9-5581	Fièvre typhoïde.	55	61	28	6	7	9	
13-9620	Variole.....	161	65	39	66	38	16	Dr Coronat.
2-450	Coqueluche.....	»	»	4	»	»	4	
Embrun.....								Dr Bompard.
3-2733	Fièvre typhoïde.	24	21	56	2	4	15	
2-3007	Variole.....	4	4	4	»	»	1	
2-1391	Rougeole.....	»	»	91	»	»	10	
1-4008	Rubéole.....	1	2	12	»	»	1	
2-1391	Coqueluche....	»	»	115	»	»	19	
Briançon.....								Dr Barbarin.
2-6349	Fièvre typhoïde.	9	7	2	2	1	2	
2-1217	Variole.....	4	6	3	2	3	1	
1-5439	Scarlatine.....	Tous les enfants.			»	»	»	
1-5439	Rougeole.....	id.			»	»	»	
1-5439	Coqueluche.....	id.			»	»	»	
1-5439	Oreillons.....	id.			»	»	»	
Alpes (Basses-)....								
Forcalquier.....								Dr Bernard.
	Variole.....	»	»	»	»	»	»	
	Diphtérie.....	»	»	»	»	»	»	
	Fièvres intermit.	»	»	»	»	»	»	
Alpes-Maritimes...								Tableau du préfet.
Nice.....	Fièvre typhoïde.	Quelques cas.			»	»	»	Dr Maurin.
	Variole.....	id.			»	»	»	
Grasse.....	Oreillons.....	»	»	300	»	»	»	Dr Spitalier.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
	Varicelle.....	»	»	100	»	»	»	
								Dr Malgat. Histoire de la panique du 23 février 1887 à Nice.
ARDENNES.....								Tableau du préfet.
Rocroi.....								
4-2072	Rougeole.....	2	1	69	»	»	3	Dr Abbadie.
Vouziers.....								
6-6733	Cholérine.....	»	»	»	»	»	19	Dr Rousseaux.
Le Chesne.....								
1543	Fièvre typhoïde.	6	12	»	»	1	»	
ARIÈGE.....								Tableau du préfet.
Foix.....								
4-3397	Fièvre typhoïde.	18	12	»	8	2	»	Dr Fauré. Épidémie de fièvre typhoïde; épidém. de rougeole.
1-2591	Rougeole.....	»	»	62	»	»	12	
Saint-Girons.....								Dr Soueix.
1-1087	Variole.....	1	1	»	1	»	»	
AUBE.....								
Troyes.....	Fièvre typhoïde.							Dr Bassompierre. La fièvre typh. à Troyes.
AVEYRON.....								Tableau du préfet.
Espalion.....								
6-9160	Rougeole et coqueluche.	3	7	748	»	»	33	
Saint-Affrique.....								
1-7177	Fièvre typhoïde.	1	7	60	1	»	6	
1-1060	Fièvre scarlatine.	»	»	24	»	»	2	
CALVADOS.....								Tableau du préfet.
Falaise.....								
1-8518	Fièvre typhoïde.	4	5	1	2	»	»	
1-293	Diphtérie.....	»	1	9	»	»	2	
Lisieux.....								Dr Vauquelin.
3-17327	Rougeole.....	»	»	540	»	»	35	
Pont-l'Évêque.....								Dr Lamarre.
1-1065	»	2	»	90	»	»	2	
Vire.....								Dr Le Petit.
2-7336	Fièvre typhoïde.	8	13	6	3	4	2	
4-9310	Variole.....	89	67	15	33	18	»	
1-6736	Scarlatine.....	2	5	15	»	»	5	
2-1972	Rougeole.....	»	»	46	»	»	»	
1-1316	Variole.....	»	»	22	»	»	»	
4-8347	Diphtérie.....	3	6	10	»	»	4	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
CHARENTE-INFÉR....								Tableau du préfet.
La Rochelle.....								
6-7464	Fièvre typhoïde.	42	39	35	5	3	»	Dr Roy. Note sur une
1-902	Varioloïde.....	»	»	30	»	»	»	épidémie de fièvre typhoïde observée dans la commune de la Couarde en 1886.
Rochefort.....								Dr Barbran. Rapport sur les épidémies qui ont régné en 1886 dans l'arrond. de Rochefort-s.-Mer.
2-1611	Fièvre typhoïde.	6	5	9	»	»	1	Dr Gils. Histoire d'une
1-1877	Scarlatine.....	1	»	15	»	»	»	épidémie de fièvre
1-3516	Angine.....	»	»	4	»	»	»	typhoïde au 123e régiment de ligne.
Saintes.....								Dr Bouyer.
1-791	Fièvre typhoïde.	1	2	2	1	1	»	
1-1479	Scarlatine.....	1	1	58	»	»	»	
1-1488	Grippe.....	4	6	40	»	»	»	
Jonzac.....								Dr Barbot.
1-293	Fièvre typhoïde.	5	4	18	2	1	»	
4-1661	Rougeole.....	3	2	36	»	»	»	
3-1158	Coqueluche....	»	1	18	»	»	»	
3-4063	Diphtérie.....	3	2	74	»	»	5	
St-Jean-d'Angely..								Dr Bourcy.
8-3428	Fièvre typhoïde.	17	15	15	4	2	1	Dr Schmitz.
1-201	Rougeole.....	2	5	12	»	»	1	
2-2251	Coqueluche.....	»	»	22	»	»	»	
1-3161	Diphtérie.....	1	2	8	»	1	1	
Marennes.....								Drs Battaudier et Au-
3-9432	Fièvre typhoïde.	7	9	16	3	2	»	frun.
2-9889	Diphtérie.....	1	3	40	»	»	8	
Canton du *Château-d'Oléron*.....								Dr Brionval.
CHER.....								Tableau du préfet.
Bourges.....								Dr Séjournet.
6	Fièvre typhoïde.	16	2	2	»	1	»	
1	Rougeole et diphtérie.	3	»	1	»	»	»	
4	Diarrhée.....	13	»	»	1	»	»	
Saint-Amand.....								
7	Fièvre typhoïde.	11	4	6	1	»	4	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
1	Variole.....	6	3	9	»	»	3	Le docteur Coulon note 100 à 120 cas de variole et 10 décès.
2	Scarlatine.....	2	2	»	»	»	»	
3	Rougeole.....	15	3	8	»	»	1	
2	Coqueluche	4	3	7	»	»	»	
1	Oreillons.....	1	2	»	»	»	»	
2	Diarrhée.....	3	4	4	»	»	»	
1	Pneumonie.....	»	»	10	»	»	2	
Sancerre.....								Dr Rerchault.
3	Scarlatine.....	13	10	12	1	1	2	
Corse.....								
Calvi.....								Dr Bartoli.
San-Antonino.	Fièvre typhoïde.	?	?	?	?	?	?	
Corte.....								Dr Zuccarelli.
3-6297	»	10	15	65	4	3	12	
Garnison.	»	16	»	»	2	»	»	
Côte-d'Or.....								Tableau du préfet.
Beaune.....								Dr Affre.
1-1252	Fièvre typhoïde.	»	5	»	»	»	»	
1-1955	Variole et diphtérie.	»	»	21	»	»	1	
1-11421	Rougeole.....	50	75	325	5	22	25	
22-13725	Coqueluche.....	77	65	658	6	4	29	
Dijon.....								Dr Minet.
9-66937	Fièvre typhoïde.	10	10	17	2	»	»	
Dijon-60855	»	Pas de renseign.			39 décès.			
Dijon.	Variole.....	id.			13 —			
2-1178	»	2	2	»	2	»	»	
Dijon.	Scarlatine.....	Très grand nomb.			16 décès.			
4-2496	»	1	2	29	»	1	»	
Dijon.	Rougeole.....	Pas de renseign.			5 décès.			
4-2345	»	»	7	52	»	3	1	
Dijon.	Coqueluche.....	Un assez grand nombre.						
2-1349	»	»	»	35	»	»	»	
Dijon.	Diphtérie.....	A l'état endémique.			16 décès.			
2-1140	»	2	1	7	1	»	2	
Dijon.	Érysipèle.....	?	?	?	39 décès.			
Dijon.	Dysenterie et choléra nostras.	?	?	?	77 —			
14- ?	»	21	35	48	3	4	13	
1-5197	»	1/3 de population.			2 à 3 p. 100.			
Dijon.	Fièvre puerpér.	»	»	»	8 décès.			
1-436	»	»	3	»	»	3	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
Semur.....								Dr Simon.
4-1498	Fièvre typhoïde.	4	»	3	»	»	»	
Montbard.....								
2607	»	7	»	»	»	»	»	
2-1520	Variole.....	1	»	»	1	»	»	
1-547	Coqueluche....	»	»	3	»	»	»	
1-2607	Angine couenn.	1	1	1	»	»	»	
Châtillon-sur-Seine.								Dr Bourée.
3-1307	Fièvre typhoïde.	13	2	10	»	»	»	
1-415	Rougeole.....	Grand nombre.			»	»	1	
2- ?	Coqueluche.....	»	»	»	»	»	»	
3-964	Dysenterie.....	28	28	30	2	4	3	
Canton de *Montigny*.	»	?	?	?		2 décès.		
Côtes-du-Nord.....								
Saint-Brieuc.....								Dr Guibert.
1	Fièvre typhoïde.	3	4	2	2	4	2	
1	Rougeole.....		?		»	»	»	
2	Diphtérie.....	»	»	4	»	»	3	
1	Coqueluche.....	»	»	11	»	»	1	
Dinan.....								Dr Ollivier.
1-4250	Diphtérie.....	»	»	6	»	»	6	
Guingamp.....	Variole.....		?		»	»	»	Dr Corson.
Lannion.....								Dr Bastien.
16	»		?		»	»	»	
Loudéac.....								Dr Robin.
2	Fièvre typhoïde.	12	24		2	4	3	
Creuse.....								
Aubusson.....								
1-536	Fièvre typhoïde.	2	3	2	1	2	1	
Dordogne.....								
Bergerac.....								Tableau du préfet.
3-14878	Fièvre typhoïde.	37	34	15	4	6	»	
2-14853	Scarlatine.....	21	11	2	1	»	»	
7-17832	Rougeole.....	25	10	165	»	»	13	
2-15453	Broncho-pneumonie.	65	35	30	15	10	15	
Montron.....								
3-1606	Fièvre muqueuse	19	14	7	4	2	1	
1-1410	Rougeole.....	2	4	105	»	»	5	
Doubs.....								
Besançon.....								Dr Bodier.
2	Fièvre typhoïde.		?		63	30	16	
	Variole.....		?		9	6	7	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
	Scarlatine.....		?		1	1	»	
	Rougeole.....		?		2	»	18	
	Diphtérie.....		?		2	1	12	
	Pneumonie.....		?		51	34	31	
	Érysipèle.....		?		5	3	1	
Baume.....								Dr Boiteux.
2-780	Variole.....	34	27	12	3	2	1	
Montbéliard.....								Dr Tueffeut.
	Variole.....		160 cas.		4	2	11	
	Fièvre typhoïde.	4	1	»	1	1	»	
	Rougeole.....	Plus de 300 enfants.			»	»	1	
	Coqueluche.....		?		»	»	3	
	Diphtérie.....		?		»	»	5	
EURE.....								
Pont-Audemer.....								Dr Touyon.
2	Coqueluche.....	»	»	Id nombre.	»	»	»	
FINISTÈRE.....		»	»	»	»	»	»	Dr Neis. Mémoire sur le *typhus endémique* dans le canton de Pont-Croix, et sur l'épidémie de *typhus exanthématique* existant à Pont-Croix depuis septre 1886.
GARD.....								Tableau du préfet.
Nîmes.....								
4-5264	Fièvre typhoïde.	22	51	45	3	6	4	
3-4561	Variole.....	5	4	13	1	2	6	
2-8053	Rougeole.....	»	»	200	»	»	17	
1-941	Coqueluche.....	4	6	100	»	»	»	
GARONNE (HAUTE-)..								
Saint-Gaudens.....								
	Coqueluche.....		?		»	»	»	
	Oreillons.....		?		»	»	»	
	Pneumonie.....	35	18	8	5	2	»	Épidémie de pneumonie. Dr Jules Ollé.
Toulouse.....	Fièvre typhoïde.	Nombreux cas.			»	»	»	Dr André.
Villefranche.....	»	»	»	»	»		»	Dr Peyrat.
GERS.....								Tableau du préfet.
13-7278	Fièvre typhoïde.	39	66	54	7	9	8	
1-679	Scarlatine.....	»	1	4	»	»	»	Dr Pujos.
1-4457	Rougeole.....	»	»	34	»	»	19	Procès-verbaux du conseil d'hygiène et de salubrité.
1-679	Varioloïde.....	»	»	27	»	»	»	
4-3303	Coqueluche....	7	13	52	»	»	2	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
3-13627	Diphtérie.....	1	»	22	»	»	8	
1-321	Oreillons.....	»	»	10	»	»	»	
HÉRAULT.....								
Montpellier.....	Pelade.....	»	»	»	»	»	»	Dr Coustan. Épidémie de pelade.
Marseillan.....	»	»	»	»	»	»	»	Étude de statistique médic. Dr Durand.
JURA								
Lons-le-Saunier. ...								Dr Contesse.
3-2927	Fièvre typhoïde.	10	12	33	2	3	2	
LANDES.....								Tableau du préfet.
Mont-de-Marsan ...	Néant.	»	»	»	»	»	»	Dr Malichecq.
Dax.....								
5-15097	Fièvre typhoïde.	12	6	3	4	4	»	Dr Mora.
1-10228	Croup	»	»	9	»	»	2	
Saint-Sever.....	Néant.	»	»	»	»	»	»	Dr Lenier.
LOIR-ET-CHER.....								
Blois.....								Tableau du préfet.
1-1376	Diphtérie	20 à 26	16 à 21	9 à 11	»	»	4	
MANCHE.....								
Cherbourg.....	Fièvre typhoïde.	»	»	»	»	»	»	Épidémie au 1er rég. d'infant. de marine. Dr E. Solland.
MARNE.....								
Vitry-le-François ..								Les épidémies dans la ville de Vitry-le-François et dans son arrondissement, par le Dr Mougin.
4	Rougeole.....	»	»	Nombreux.	»	»	»	Dr Ménard.
2	Scarlatine.....	Quelques cas.			»	»	»	
1	Coqueluche.....	»	»	»	»	»	»	
1	Variole.....	10 cas.			»	»	»	
Épernay.....								
	Rougeole.....	»	»	Nombreux.	»	»	»	Dr Couillaud.
	Fièvre typhoïde.	Nombre inconnu.			13 décès.			
Reims								Dr Langlé.
Ville de Reims.	Fièvre typhoïde.	»	»	»	64 décès.			
Id.	Variole.....	301 cas.			115 —			
Id.	Scarlatine.....	»	?	»	16 —			
Id.	Rougeole.....	»	?	»	80 —			
Id.	Coqueluche.....	»	?	»	39 —			
Id.	Croup.....	»	?	»	57 —			
1	Rougeole.....	»	»	Nombreux.	»	»	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
1	Scarlatine.....	»	»	—	»	»	»	
1	Varicelle.....	»	»	—	»	»	»	
HAUTE-MARNE.....								
Chaumont.....	Angine pseudo-membraneuse.	»	1	25	»	»	»	Dr Mougeot.
Wassy.....								Dr Mathieu.
1-4000	Fièvre typhoïde.	90 cas.			8 à 10 décès.			
1-12500	Variole.....	Nombreux.			18 à 20 —			
1-3800	Variole noire...	1	»	»	1	»	»	
3-4555	Rougeole.....	Quelques adultes.		Nombreux.	»	»	18	
4-	Oreillons.....	Nombreux.		Presque tous	»	»	»	
MAYENNE.....								
Château-Gonthier..	Diphtérie (?)....		?		»	»	»	Dr Homo.
MEURTHE-ET-MOSELLE								Tableau du préfet.
2-1013	Fièvre typhoïde.	5	7	10	1	1	1	
1-201	Scarlatine.....	»	2	3	»	»	»	
14-6069	Rougeole.....	1	18	504	»	»	3	
2-841	Coqueluche.....	»	»	57	»	»	1	
1-624	»	»	»	?	»	»	1	
2-1034	Diphtérie.....	4	2	104	»	»	21	
1-461	Oreillons.....	»	»	16	»	»	»	
MEUSE.....								Tableau du préfet.
Bar-le-Duc.....								Tableau. Dr Gelle.
1-377	Fièvre typhoïde.	34	41	35	1	10	4	
3-5486	Rougeole.....	2	2	209	»	»	2	
1-534	Diphtérie.....	2	4	22	»	»	7	
Commercy.....								Tableau. Dr Baux.
1-582	Variole.....	1	1	»	»	»	»	
6-3335	Rougeole.....	9	7	287	»	»	8	
1-335	Coqueluche.....	»	»	8	»	»	»	
Montmédy.....								Tableau. — Lettre
2-1112	Fièvre typhoïde.	8	4	12	2	1	1	Dr Spiral.
2-3579	Variole.....	6	8	16	1	1	»	
5-5926	Rougeole.....	23	32	537	»	»	»	
Verdun.....								Tableau. Dr Verdun.
4-1002	Rougeole.....	21	18	90	»	»	»	
NIÈVRE.....								
Nevers.....	Variole.....	»	»	8	»	»	1	Dr Fichot.
1-1800	»	30 cas.			»	»	»	
Cruz-la-Ville.....	Fièvre typhoïde.	15 —			2 décès.			
NORD.....								
Lille.....								Dr Pilat. Rapport général sur les épidémies qui ont régné
17-441017	Fièvre typhoïde.	?			200 décès.			
1-188273	Variole.....	Épidémie à Lille.			79 —			

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Epidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
4-290973	Scarlatine.....	»	»	»	40	—		dans le département
7-201664	Rougeole.....	»	»	»	82	—		du Nord en 1886.
13-416873	Coqueluche.....	»	»	»	253	—		
11-409033	Diphtérie.....	»	»	»	161	—		
16-427150	Entérite cholérif. des enfants.	»	»	»	947	—		
5-145050	Fièvre puerpér.	»	»	»		25		
Avesnes.....								Dr Mouronval.
1	Fièvre typhoïde.	3	9	11	1	1	»	
Cambrai.....								Dr Delbarre.
1-4000	Scarlatine.....	»	»	246	»	»	5	
1-3200	Diphtérie.....	»	»	16	»	»	3	
1-3200	Oreillons.....	1	»	395	»	»	»	
Dunkerque.....								Dr Reumaux.
1-37000	Fièvre typhoïde.	Un grand nombre, surtout des enfants.			Plusieurs.			
2	Rougeole.....	»	»	550	»	»	55	
2	Diphtérie.....	»	»	110	»	»	12	
Hazebrouck.....								Dr Decool.
2-11532	Fièvre typhoïde.	16 cas.			»	2	3	
1-10595	Coqueluche et rougeole.	Considérable.			»	»	9	
2-6300	Diphtérie.....	71 cas.			»	»	21	
Valenciennes.....								Dr Manouvriez.
6-13289	Fièvre typhoïde.	Nombreux.			3	4	11	
1-27575	Rougeole.....	Nombre indéterm.			»	»	15	
1-3887	Diphthérie.....	Nombre indéterm.			»	»	12	
Condé.....	Typhus.....	»	»	»	»	»	»	
	Fièvre typhoïde.	»	»	»	»	»	»	
PUY-DE-DÔME.....								Tableau du préfet.
Clermont-Ferrand..								Dr Nivet.
40836	Fièvre typhoïde.	521 cas.			53	2	1	
Ambert.....								Dr Imberdis.
7-21908	Fièvre typhoïde.	42	41	30	3	3	3	
Issoire.....								
	Coqueluche.....		?		»	»	»	
	Fièvre typhoïde.		?		»	»	»	
2-1473	Pneumonie.....	18	7	6	8	3	5	
Riom.....								
2-4513	Fièvre typhoïde.	3	2	2	1	1	»	
2-1441	Rougeole.....	Presque tous les enfants.			»	»	»	
Thiers.....								
2- ?	Fièvre typhoïde.	21	11	3	5	6	2	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
2-12521	Variole.....	26	31	46	2	1	1	
1-	Scarlatine.....	»	»	11	»	»	1	
2-12921	Rougeole et coqueluche.	4	3	107	»	»	»	
PYRÉNÉES (BASSES-).								
Orthez.....								Dr Marsoo.
2	Fièvre typhoïde.	1	1	4	»	1	»	
2	Diphtérie.....	1	»	5	»	»	1	
PYRÉNÉES-ORIENT...								Tableau du préfet.
Perpignan.....								
1-2791	Fièvre typhoïde.	49	21	65	1	1	4	
1-2791	Grippe.....	300 personnes.			»	»	qq. enfants.	
Céret.....								
1-3777	Fièvre typhoïde.	5	6	21	3	1	5	
1-556	Grippe.....	»	»	30	»	»	»	
RHÔNE.....								
Lyon.....								Rapport. Dr Perroud.
	Fièvre typhoïde.	601	492	92	81	72	12	
	Rougeole.....	30	20	2000	3	2	210	
Villefranche.....								Rapport. Dr Gauthier.
1-8000	Fièvre typhoïde.	15	10	35	1	1	2	Relation de deux épidémies de fluxion de poitrine. Dr Rondet.
SAÔNE (HAUTE-)....								Préfet (Lettre).
	Rougeole.....	»	»	»	»	»	»	
	Diphtérie.....	»	»	»	»	»	»	
SAÔNE-ET-LOIRE....								Tableau du préfet.
Autun.....								
3-7712	Fièvre typhoïde.	11	11	25	4	5	4	
1-1107	id.	?	?	?	»	»	»	
1-27301	Variole.....	392	588	300	54	88	26	
2-5156	Fièvre scarlatine.	»	»	38	»	»	5	
6-7567	Rougeole.....	»	2	238	»	»	15	
1-219	Coqueluche....	»	»	16	»	»	»	
1-2424	Diphtérie.....	3	»	»	1	»	»	
Chalon.....								
1-500	Fièvre typhoïde.	2	3	5	1	»	1	
1-2614	Varioloïde.....	»	»	15	»	»	»	
1-864	Scarlatine.....	2	1	7	»	»	»	
1-200	Rougeole.....	1	»	48	»	»	3	
2-4200	Coqueluche.....	»	»	135	»	»	6	
1-1600	Dysenterie.....	10	5	60	»	1	12	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
Charolles.....								Dr Gauthier.
1-1723	Fièvre typhoïde.	6	4	12	1	»	3	
4-7832	Variole.....	32	20	17	5	1	»	
1-2054	Pelade.....	»	»	36	»	»	»	
Louhans.....								Dr Guillemaut.
8-15631	Fièvre typhoïde.	40	33	32	18	16	13	
5-3670	Fièvre catarrh..	33	18	7	9	6	1	
3-2221	Variole.....	11	8	3	1	1	1	
6-10682	Scarlatine.....	15	»	146	6	»	29	
1-4284	Coqueluche.....	»	2	89	»	1	1	
3-3206	Dysenterie.....	41	22	32	4	5	7	
1-2703	Fièvre puerpér.	»	»	8	»	»	5	
Mâcon.....								
8-9160	Fièvre typhoïde.	38	29	26	6	4	2	
1-100	Variole.....	4	3	3	»	»	»	
2-2480	Rougeole.....	»	2	128	»	»	11	
1-917	Coqueluche.....	»	»	20	»	»	1	
SARTHE.....								
Le Mans.....								Dr Garnier.
55000	Fièvre typhoïde.	»	»	»	21	32	»	
	Scarlatine.....	»	»	»	»	»	2	
	Rougeole.....	»	»	»	»	»	12	
	Diphtérie.....	»	»	»	»	»	25	
Mamers.....								Dr Godard.
	Choléra nostras.	6	2	»	1	»	»	
	Teigne.....	»	»	7	»	»	»	
SAVOIE.....								Tableau du préfet.
Albertville.....								Dr Blanc.
2-958	Fièvre typhoïde.	3	11	1	1	1	»	
3-7783	Rougeole et coqueluche.	5	»	209	»	»	23	
Chambéry.....								Dr Masson.
1-1059	Fièvre typhoïde.	16	14	»	4	2	»	
1-20916	Rougeole.....	»	»	600	»	»	50	
2-1940	Dysenterie.....	120	113	52	3	4	5	
Moutiers.....								Dr Empereur.
4-5021	Fièvre typhoïde.	4	7	43	1	2	4	
3-2330	Scarlatine.....	»	1	60	»	»	6	
1-764	Rougeole.....	»	»	30	»	»	2	
1-525	Croup.....	»	»	5	»	»	5	
1-1487	Dysenterie.....	»	»	10	»	»	2	
St-Jean-de-Maurienne.								
2-735	Fièvre typhoïde.	13	12	6	2	2	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
5-4608	Variole.....	5	9	13	1	3	4	
5-4970	Coqueluche et rougeole.	»	»	260	»	»	10	Dr Piot. Rapport sur une épidémie de coqueluche ayant régné simultanément avec la rougeole, dans les communes de.....
SAVOIE (HAUTE-)...								Tableau du préfet.
Annecy.....								
1-531	Scarlatine.....	»	»	17	»	»	5	
Bonneville.....								
1	Scarlatine.....	»	»	14	»	»	1	
Thonon.....								
1-530	Rougeole.....	»	»	75	»	»	1	Dr Girod.
2-965	Coqueluche.....	»	»	79	»	»	»	Dr Genoud.
SEINE-ET-OISE								
Versailles.....								Dr Paris.
8-24949	Fièvre typhoïde.	104 cas.			20 cas.			
3-9539	»	Quelques cas.			»	»	»	
3-51884	Variole.....	16 cas.			2 cas.			
1-4460	Varicelle.....	48 —			»	»	»	
9-79021	Scarlatine.....	139 —			11 cas.			
3-7008	»	Quelques cas.			»	»	»	
5-61093	Rougeole.....	275 cas.			12 cas.			
4-15353	»	Épidémie générale.			»	»	»	
4-61392	Coqueluche.....	124 cas.			3 cas.			
9-64223	Diphtérie	?			37 —			
1-49852	Érysipèle.....	9 cas.			»	»	»	
2-51431	Pneumonie.....	56 —			23 cas.			
2-3435	»	Indéterminé.			8 —			
1-1836	Oreillons.....	Quelques cas.			»	»	»	
1-49852	Fièvre puerpér..	4 cas.			»	»	»	
Corbeil.....								Dr Ladmiral.
8-22099	Fièvre typhoïde.	54 cas.			3 cas.			
1-359	»	Quelques cas.			2 —			
2-11836	Variole.....	Indéterminé.			?			
1-1426	Varicelle.....	»	»	»	»	»	»	
2-14366	Scarlatine.....	11 cas.			»	»	»	
8-30365	Rougeole.....	103 —			7 cas.			
6-12630	Coqueluche.....	208 —			7 —			
1-802	»	Quelques cas.			»	»	»	
5-10905	Diphtérie.....	43 cas.			21 cas.			

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
3-8624	»	?			10 —			
Étampes.....								
2-3696	Fièvre typhoïde.	Cas isolés.			»	»	»	
1-614	Variole.....	8 cas.			2 cas.			
1-1523	Varicelle.....	2 —			»	»	»	
3-3080	Scarlatine.....	138 —			6 cas.			
1-1419	»	?			»	»	»	
7-4899	Rougeole.....	254 cas.			11 cas.			
5-6066	Coqueluche.....	Grand nombre.			4 —			
3-3025	Diphtérie	74 cas.			16 —			
Mantes.....								
3-1324	Variole.....	Quelques cas.			2 cas.			
2-1346	Scarlatine.....	12 cas.			»	»	»	
4-3149	Rougeole.....	Épidémie.			»	»	»	
2-2637	Coqueluche.....	»	»	Gd nombre.	»	»	»	
1-986	Diphtérie	2 cas.			»	»	»	
Pontoise.....								Dr Crimail.
13-23295	Fièvre typhoïde.	235 cas.			16 cas.			
5-15803	id.	Quelques cas.			»	»	»	
2-4631	Variole.....	97 cas.			14 cas.			
3-3967	Varicelle.....	Nombreux.			»	»	»	
1-677	Scarlatine.....	3 cas.			»	»	»	
5-5184	Rougeole.....	203 —			19 cas.			
1-760	id.	Quelques cas.			1 —			
5-20499	Coqueluche.....	Nombreux.			3 —			
8-14701	Diphtérie.....	48 cas.			21 —			
2-3246	id.	Quelques cas.			Quelques décès.			
Rambouillet.....								
1	Rougeole.....	»	»	27	»	»	»	
SEINE-INFÉRIEURE...								
Rouen.....								Dr Pennetier.
25-215972	Fièvre typhoïde.	»	»	»	129 cas.			
29	Variole.....	»	»	»	163 —			
10	Scarlatine.....	»	»	»	12 —			
32	Rougeole.....	»	»	»	56 —			
15	Coqueluche.....	»	»	»	18 —			
32	Diphtérie.....	»	»	»	161 —			
2	Erysipèle.....	»	»	»	25 —			
7	Dysenterie.....	»	»	»	47 —			
40	Athrepsie	»	»	»	654 —			
4	Fièvre puerpér.	»	»	»	»	»	13	
Le Havre.....								Dr Gibert.
112074	Fièvre typhoïde.	164 cas.			82 cas.			

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
	Variole.....	13	—		7	—		
	Scarlatine.....	98	—		3	—		
	Rougeole.....	275	—		14	—		
	Coqueluche.....	487	—		29	—		
	Diphtérie.....	121	—		89	—		
Dieppe.....								Dr Lallemand.
2-23357	Fièvre typhoïde.	»	»	»	3	8	»	
6-3017	Variole.....	25	16	22	5	2	19	
7-3595	Rougeole.....	3	8	305	»	»	14	
1-23050	»	»	»	»	»	»	11	
1-557	Coqueluche.....	»	»	14	»	»	»	
1-23050	Diphtérie.....	»	»	»	»	»	39	
2-1672	id.	4	4	19	»	»	4	
1-791	Angine.....	3	7	15	1	»	3	
Neufchâtel.....								Dr Marquézy.
15-26412	Fièvre typhoïde et muqueuse.	»	»	»	15 cas.			
2-1229	Varioloïde.....	»	»	»	16	—		
1-407	Scarlatine.....	»	»	»	»	»	»	
18-16798	Rougeole.....	»	»	»	»	1	31	
9-8123	Coqueluche....	»	»	»	»	1	14	
8-4475	Diphtérie.....	»	»	»	1	4	14	
3-4725	Dysenterie.....	»	»	»	1	2	3	
19-14837	Diarrhée infant.	»	»	»	»	»	38	
2-469	Affections puerp.	»	»	»	»	2	»	
3-4052	Fièvres intermit.	»	»	»	2	»	»	
Sèvres (Deux-)....								Tableau du préfet.
Melle.....								
1-2835	Choléra infantile	»	»	10	»	»	5	
Niort.....								Dr Pillet.
1-23035	Fièvre typhoïde.	80	100	150	6	10	13	
7-10649	id.	83 à 90 cas.			?	?	?	
5-27168	Diphtérie.....	1	13	76	»	2	23	
1-23035	Diarrhée cholérif.	»	»	»	»	»	15	
Tout l'arrondiss.	id.	Très nombreux.			»	»	»	
Parthenay.....								Dr Rousseau.
2-7684	Fièvre typhoïde.	4	6	19	»	»	1	
1-6646	Varioloïde.....	»	»	3	»	»	»	
1-6646	Scarlatine.....	»	»	3	»	»	»	
2-7684	Coqueluche.....	3	5	77	»	»	1	
4-9942	Diphtérie.....	»	»	13	»	»	9	
Seine-et-Marne ...								Tableau du préfet.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
Coulommiers.....								
1-162	Varicelle.....	»	»	34	»	»	»	
1-754	Scarlatine.....	»	»	3	»	»	»	
1-204	Rougeole.....	»	»	34	»	»	»	
2-1925	Coqueluche.....	2	5	105	»	»	1	
1-404	Broncho-pneum.	»	»	10	»	»	5	
1-1280	Diarrhée infant.	»	»	5	»	»	5	
Fontainebleau								
1-689	Fièvre typhoïde.	»	»	6	»	»	1	
3-11271	Variole.....	»	»	54	»	»	»	
7-635	Scarlatine.....	»	»	10	»	»	»	
2-13586	Diphtérie.....	»	3	18	»	»	6	
2-2355	Coqueluche.....	2	10	125	»	»	1	
1-3099	Diarrhée cholér.	»	7	28	»	3	19	
Meaux.....								
5-4343	Fièvre typhoïde.	23	40	4	3	6	1	
1-283	Scarlatine.....	»	1	18	»	»	2	
1-152	Varicelle.....	»	»	12	»	»	»	
5-2184	Rougeole.....	6	2	124	»	»	2	
5-4027	Coqueluche....	2	23	139	»	»	»	
6-4813	Diphtérie.....	1	4	121	»	»	20	
1-477	Dysenterie.....	1	»	4	»	»	1	
Melun.....								
5-14896	Fièvre typhoïde.	6	15	6	2	6	3	
4-2153	Variole.....	»	»	46	»	»	»	
1-813	Varicelle.....	»	1	10	»	»	»	
3-13573	Scarlatine.....	»	1	40	»	»	3	
1-12564	Rougeole.....	»	»	»	»	»	»	
7-8215	id.	2	1	378	»	»	9	
5-16544	Diphtérie.....	»	1	29	»	»	22	
2-13189	Coqueluche et cholérine.	»	»	11	»	»	11	
Provins.....								Dr Darolles. Rapport.
2-1517	Fièvre muqueuse	3	»	6	»	»	»	
1-959	Scarlatine.....	»	»	21	»	»	1	
1-665	Rougeole.....	»	»	8	»	»	1	
2-817	Diphtérie.....	»	»	6	»	»	1	
1-297	Coqueluche.....	»	»	30	»	»	»	
TARN.....								Tableau du préfet.
Albi.....								
3	Fièvre typhoïde.	24	18	70	4	2	6	
Castres.....								
3	Fièvre typhoïde.	4	5	4	1	1	2	Rapport sur une épi-

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes. Homm.	Femm.	Enfants.	Nombre de décès. Homm.	Femm.	Enfants.	Documents.
								démie de variole concluant à l'obligation de la revaccination dans toutes les écoles primaires. Dr Jaurès.
TARN-ET-GARONNE..								
	Fièvre typhoïde.	»	»	»	»	»	»	Dr Bories. Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde, par contamination des eaux d'alimentation, observ. à Bruniquel.
VAR.....								Tableau du préfet.
Brignoles.....								Dr Fabre.
1-2751	Fièvre typhoïde.	4	2	6	1	1	1	
1-4927	Variole.....	15	8	7	5	1	1	
1-2751	Rougeole.....	»	»	16	»	»	»	
1-2751	Grippe.....	25	18	20	»	»	»	
Draguignan.....								
1-3540	Variole.....	12	»	7	2	»	5	
2-3583	Suette miliaire.	35	91	5	9	6	2	Dr Coulomb.
Toulon.....								Dr Bourgarel.
1-70122	Variole.....	»	»	»	22	41	73	
VENDÉE.....								Tableau du préfet.
Les Sables-d'Olonne.								
2665	Fièvre typhoïde.	16	20	30	4	3	2	
VIENNE.....								Tableau du préfet.
Poitiers.....								Dr Jablonski. Recueil des travaux du conseil central d'hygiène et de salubrité du département de la Vienne.
1-36878	Fièvre typhoïde.	55	55	95	9	5	10	
1-2456	id.		14 cas.		»	»	»	
1-36878	Variole et varioloïde.	55	64	22	3	6	4	
1-36878	Scarlatine.....	37	»	»	4	»	»	
1-36878	Rougeole.....	4	2	94	»	»	5	
1-3692	id.	Chiffres inconnus.			Mortalité très faible.			
2-40570	Coqueluche.....		id.			id.		
1-3692	Diphtérie.....	»	»	20	»	»	5	
Châtellerault.....								Drs Pasquet et Labroue.
1-17402	Fièvre typhoïde.	18	5	1	4	1	1	
1-17402	Scarlatine.....	2	»	8	»	»	2	
9-26992	Rougeole.....	10	12	294	»	»	18	
Civray.....								

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Épidémies.	Nombre de personnes atteintes.			Nombre de décès.			Documents.
		Homm.	Femm.	Enfants.	Homm.	Femm.	Enfants.	
1-2097	Rougeole.....	»	»	»	»	»	»	Dr Guilloud.
4-2834	Fièvre pneumon.	15	10	»	13	8	»	
Loudun.....								Dr Pinchaud.
4528	Rougeole.....	»	»	»	»	»	»	
Montmorillon.....								
1185	Broncho-pneum.	»	»	60	»	»	7	
VOSGES								Tableau du préfet.
Épinal.....								
2-1965	Scarlatine.....	»	1	70	»	1	13	
1-976	Diphtérie.....	»	»	5	»	»	1	
Rambervillers.....								Dr Lardier.
	Fièvre typhoïde.	»	»	»	»	»	»	
	Pneumonie.....	»	»	»	»	»	»	
	Fièvre putride d'origine fécale.	»	»	»	»	»	»	
Saint-Dié.....								
1-	Fièvre typhoïde.	3	9	13	»	1	»	Dr Stutel.
2-4520	Diphtérie.....	5	6	26	»	»	10	Dr Raoult.
Neufchâteau.....								
2	Diphtérie.....	»	2	31	»	»	5	
1	Diarrhée.....	»	»	30	»	»	5	
Mirecourt.....								Dr Masson.
1	Fièvre typhoïde.	4	5	4	1	2	»	
2	Variole.....		Inconnu.		2	3	»	
1	Coqueluche.....	»	»	37	»	»	1	
1	Diarrhée cholérif.		Inconnu.		»	»	4	
Remiremont.....								
1	Fièvre typhoïde.	2	7	7	1	3	»	
2	Scarlatine.....		Inconnu.		»	»	4	
1	Coqueluche		id.		»	»	9	
YONNE.....								
1-913	Fièvre typhoïde.	6	5	1	»	1	»	Dr Dionis des Carrières.
1-981	id.	7	13	10	1	5	2	
ALGÉRIE.....	»	»	»	»	»	»	»	Rapport. Dr Bertheraud.
TUNISIE	»	»	»	»	»	»	»	Contribution à l'étude de l'orchite paludéenne. Dr Schmit.
								Accidents d'intoxication par le fromage de porc altéré. — Dr Schmit.

Digitized by Google

FIÈVRE TYPHOÏDE.

Après cette revue d'ensemble, j'arrive aux considérations particulières.

Je m'occuperai surtout de la fièvre typhoïde, dont l'étude pathogénique vient de faire un progrès décisif. Cette nouvelle conquête due à la bactériologie peut et doit avoir des conséquences pratiques de premier ordre. Notre pays en ressentira largement les effets, puisqu'on peut le compter parmi ceux où la fièvre typhoïde fait le plus de victimes.

Maladie à la fois endémique et épidémique, régnant constamment en France, frappant riches et pauvres, le plus souvent à la fleur de l'âge, à une époque où l'on a beaucoup coûté et peu produit, la fièvre typhoïde est certainement le fléau auquel nous payons le plus large tribut.

Que de bienfaits pourrait amener l'extinction d'un pareil mal! Notre science ne saurait viser un but plus utile et plus élevé. Eh bien, ce but, nous l'entrevoyons aujourd'hui clairement; nous nous en approchons à tel point, qu'il suffirait pour l'atteindre de mettre en œuvre certaines mesures d'hygiène publique et privée dont la valeur est actuellement absolument démontrée.

Je vais essayer, Monsieur le Ministre, de vous faire partager sur ce sujet les convictions que j'ai acquises, persuadé que, si j'y réussis, vous saurez promptement trouver les moyens pratiques de réaliser les mesures prophylactiques auxquelles je fais allusion.

La plupart d'entre elles vous ont déjà été signalées comme urgentes dans les rapports des années antérieures; mais vous pouviez à la rigueur conserver des doutes sur leur importance et leur efficacité. Ces doutes ne me paraissent plus permis, et j'ai le devoir de signaler ce nouvel état de la question à l'administration gardienne de la santé publique.

Les travaux d'Eberth, de Gaffky ont fait connaître le germe de la fièvre typhoïde. C'est un bacille particulier qui abonde dans les déjections des malades et qu'on a eu cependant une certaine peine à isoler et à cultiver. Après l'avoir obtenu à l'état de pureté, on a cherché à en démontrer les qualités spécifiques.

Digitized by Google

L'illustre Pasteur est sévère en matière de preuves. Il veut qu'on inocule aux animaux la maladie microbienne dont on fait l'étude, à l'aide d'un germe morbide nettement défini.

Mais cette méthode rigoureuse, absolument démonstrative, n'est applicable qu'aux germes des maladies communes aux animaux et à l'homme. Or, jusqu'à présent, on ne connaît pas une seule espèce animale, susceptible d'avoir une maladie semblable à la fièvre typhoïde humaine.

Doit-on pour ce motif renoncer à établir la spécificité du bacille typhique? Évidemment non, et sur ce point je partage l'avis compétent de la presque majorité de mes collègues de l'Académie. On peut considérer, en effet, comme une preuve suffisamment démonstrative de la signification pathologique du bacille, la présence constante de germes dans les organes des typhiques pendant le cours de la maladie. MM. Chantemesse et Widal, dans un remarquable travail, ont fait voir qu'on peut les aller chercher dans la rate sur le vivant, et cela sans danger, quand on prend des précautions antiseptiques convenables. Ce fait appartient en propre et exclusivement à la maladie. A lui seul il permet de la caractériser et d'affirmer la nature spécifique du germe.

En acceptant donc cette donnée, en la considérant comme certaine, il devient de la plus haute importance, au point de vue de la prophylaxie, de connaître avec la plus grande exactitude l'histoire naturelle du bacille typhique et de déterminer ses diverses voies d'introduction dans l'organisme humain. Sur tous ces points, les recherches bactériologiques ont récemment fourni des renseignements d'une grande précision.

On a reconnu que les bacilles typhiques sont remarquablement résistants aux causes banales de destruction et qu'ils produisent des spores plus résistantes encore.

En sortant du corps des malades avec les déjections ils rencontrent des milieux divers. Le plus souvent ils restent dans un liquide analogue à leur habitat de prédilection : fosses d'aisance, égouts, fumiers. D'autres fois ils sont entraînés dans les puits, dans les rivières et pénètrent ainsi dans les eaux potables. Dans d'autres cas ils sont répandus avec les matières infectieuses à la surface du sol ou restent adhé-

Digitized by Google

rents à divers objets mobiliers, et ils ne tardent pas à subir les effets de la dessiccation lente.

Dans toutes ces conditions, les bacilles ou leurs germes peuvent continuer à vivre ou tout au moins à conserver leur vitalité, et cela pendant fort longtemps, probablement pendant plusieurs années. Ils peuvent alors pénétrer, après un plus ou moins long stage au dehors, dans de nouveaux êtres humains, soit avec les aliments et en particulier avec les boissons, soit avec les poussières atmosphériques qui s'introduisent dans les voies respiratoires ou sont dégluties avec la salive.

Ce ne sont pas là de simples hypothèses : les faits démonstratifs sont nombreux et nous en trouvons quelques-uns d'une réelle valeur dans les relations d'épidémies de cette année.

C'est à l'école anglaise et particulièrement aux travaux de Budd qu'on doit les premières notions précises relativement à l'introduction du germe morbide par l'intermédiaire de l'eau potable. Depuis plus de vingt ans on admet en Angleterre que cette eau, contaminée de diverses manières, est, 90 fois sur 100, l'agent distributeur de la maladie.

Et, en effet, les recueils médicaux renferment la relation d'un grand nombre d'épidémies de villages ou de maisons dues à la contamination d'un puits, d'une mare ou d'un cours d'eau. A cet égard, divers faits cliniques observés en France dans ces dernières années ont la netteté d'expériences de laboratoire. Je citerai, entre autres, l'épidémie de Chaumont étudiée par le Dr Michel, celle d'Auxerre rapportée par le Dr Dionis des Carrières, celle de la rue des Rasselins à Ménilmontant, celle de Pierrefonds si bien étudiée par notre collègue, M. Brouardel.

Dans les rapports de cette année, on en trouve quelques-uns qui, sans contenir des faits nouveaux ou plus démonstratifs, méritent d'être signalés.

A Berrieux, raconte le Dr Blanquinque, village de 385 habitants, l'alimentation en eau potable se fait par trois sources situées au pied de la colline et par une quatrième au nord, alimentant deux pompes. Une source A se trouve à l'intersection de deux rues; une source B occupe la partie élevée du village; une troisième située plus bas com-

Digitized by Google

munique avec elle dans le voisinage des cabinets de l'école; la quatrième est isolée.

La maladie débute le 21 novembre 1885, atteignant un homme de quarante ans. Sa femme tombe malade à son tour et succombe. En février et mars 1886, de nouveaux cas se déclarent dans les maisons voisines ; puis la rue la plus proche est envahie. Tous les malades sans exception habitent des maisons contiguës et font usage de l'eau de la fontaine A. Après s'être éteinte pendant quelque temps, l'épidémie reprend en mai à l'autre extrémite du pays; la maladie atteint d'abord un enfant, puis sa grand'mère. Les déjections de ces malades jetées sur le fumier empoisonnent la fontaine publique par l'intermédiaire de la source B, et en juillet de nouveaux cas surgissent. En vingt jours vingt-cinq personnes tombent malades. Toutes avaient coutume de s'alimenter à la fontaine empoisonnée.

L'épidémie de Bruniquel (Tarn-et-Garonne), racontée par M. le Dr Bories, médecin-major, offre peut-être plus d'intérêt encore.

Bruniquel est un village bâti sur un rocher, entouré de masses montagneuses plus ou moins boisées, dans une situation pittoresque. Il offre le cachet architectural des petites cités seigneuriales du quatorzième siècle; mais malheureusement il a conservé aussi les usages de cette époque : on y pratique le tout à la rue.

Il est disposé d'une manière bien particulière au point de vue de la distribution des eaux. Celles-ci vont laver les tombes du cimetière avant d'arriver dans la fontaine publique. Cette même fontaine recueille de plus toutes les eaux pluviales qui ont été balayer les maisons et les rues pleines d'immondices.

Malgré ces dispositions éminemment favorables à la contamination de l'eau potable, la fièvre typhoïde est rare à Bruniquel à cause de l'isolement complet de ce village. On sait, en effet, que cette maladie fréquente surtout les endroits en rapport avec les grands centres de population et alimentés par des eaux ayant traversé des villes où règne endémiquement la fièvre typhoïde.

Dans l'épidémie de Bruniquel le mal est importé de Niort par un jeune libéré; puis le frère de ce premier malade est frappé. Les déjections sont jetées dans la cour et infectent la nappe d'eau. Bien-

Digitized by Google

tôt surviennent d'assez nombreux cas et l'épidémie ne s'éteint qu'après avoir épuisé la réceptivité morbide des habitants.

A une petite distance au-dessus du foyer de l'épidémie une cinquantaine de campagnards isolés du reste du pays s'approvisionnent à une source indépendante, parfaitement pure; aucun d'eux n'est atteint.

MM. les Drs Bassompierre, Sollaud, Pilat, Fauré, Stutel, relèvent également dans leurs observations l'influence non équivoque, sur la marche et la distribution de la maladie, d'eaux non filtrées ou contaminées.

L'infection par l'eau peut être dans certains cas indirecte et en quelque sorte traîtresse, le germe morbide s'introduisant dans l'organisme par l'usage d'un breuvage dont on ne se méfie pas. Le Dr Reumaux relate un exemple bien frappant de ce mode de propagation de la maladie.

A Dunkerque, on n'observait depuis vingt ans que de rares cas sporadiques de fièvre typhoïde, lorsque survint en octobre 1886 une véritable épidémie.

Dans chaque maison existent une citerne et un puits. Les habitants boivent l'eau des citernes. La maladie sévit surtout sur les enfants, et le Dr Reumaux remarque que les familles de ces petits malades prennent leur lait dans une vacherie située dans une rue voisine de la gare. Presque toute cette rue est bientôt infectée et les personnes atteintes prennent leur lait à la même vacherie. M. le Dr Reumaux, amené à visiter cet établissement suspect, constate toute une série de faits importants.

Dans la cour se trouve un trou à fumier creusé à deux mètres d'un puits dont le niveau d'eau est à deux mètres au-dessous de la fosse. Comme il n'y a pas de citerne, les seaux destinés à recueillir le lait sont lavés avec l'eau du puits contaminé qui sert d'ailleurs à tous les usages domestiques. La fille du laitier ayant été atteinte de fièvre typhoïde, ses déjections furent jetées sur le fumier, de sorte que l'infection de l'eau du puits et par suite celle du lait s'expliquent aisément.

On remarquera que, dans une famille, la domestique buvant du lait sans le faire bouillir tomba malade, tandis que ses maîtres, faisant usage du même lait, mais bouilli, furent épargnés. La grande léthalité

Digitized by Google

des enfants dans cette épidémie paraît être en rapport avec la coutume vulgaire de faire prendre autant que possible aux enfants du lait non bouilli.

Toutes ces observations sont très instructives; elles viennent enrichir la collection imposante des faits antérieurement connus, dans lesquels est nettement établi le parallélisme entre la marche de la maladie et l'usage de certaines eaux notoirement contaminées.

Mais, jusque dans ces derniers temps, les exemples de ce genre pouvaient être considérés comme constituant uniquement une présomption en faveur de la présence dans l'eau potable du bacille typhique. La preuve directe de cette présence n'était pas faite. La science bactériologique, en perfectionnant les procédés de culture de ce micro-organisme, est parvenue tout récemment à combler cette lacune.

Le bacille typhique a été trouvé dans l'eau potable par Michaël et Mœrs en Allemagne et, en France, par MM. Chantemesse et Widal à propos de l'épidémie de la rue des Rasselins, à Ménilmontant, et depuis dans diverses autres circonstances.

Quelques médecins pensaient que les bacilles après leur pénétration dans une quantité abondante d'eau, et particulièrement dans une eau courante, ne tardent pas à périr. Il n'en est malheureusement rien. Meade Bolton, Wolffhügel et Riedel, Frankland ont vu divers microbes et entre autres ceux de la fièvre typhoïde se développer à merveille dans des eaux de toute provenance et s'y multiplier d'une manière évidente. Les observations de MM. Chantemesse et Widal ont montré que la température ordinaire de l'eau rend la transformation de la spore en bacille facile, mais qu'elle s'oppose, excepté pendant les chaleurs de l'été, à la formation de nouvelles spores.

Dans les eaux dormantes ces microbes finissent par tomber au fond, par s'embourber pour ainsi dire; mais ils ne périssent pas. Ils paraissent pouvoir, au contraire, conserver pendant longtemps leur vitalité dans ces conditions. De là le danger du curage d'un réservoir, d'une citerne ou d'un canal, opération qui peut renouveler au bout de plusieurs années les propriétés nocives de l'eau.

La congélation de l'eau, par conséquent les rigueurs de l'hiver, ne produisent pas de purification sensible. MM. Chantemesse et Widal ont pu obtenir, en effet, avec de l'eau congelée, des inoculations actives.

Digitized by Google

Les procédés de contamination de l'eau potable sont évidemment très nombreux. Ils ont été mis en lumière par l'étude attentive de certaines épidémies de villages ou de maisons et même par celle de quelques-unes des épidémies atteignant les grandes villes. Ces causes de contamination sont temporaires dans les villages, dans les endroits peu populeux et relativement isolés. Dans les grands centres, au contraire, elles sont à peu près permanentes pour des raisons faciles à saisir. On doit surtout tenir en suspicion les eaux des rivières qui, à l'approche des grandes villes, ont déjà été exposées sur leur parcours à de fréquentes spoliations.

A Paris, la mortalité par fièvre typhoïde coïncide avec la distribution d'eau de l'Ourcq, de Seine et de Marne. Récemment le Dr Thoinot annonçait d'ailleurs à l'Académie qu'il était parvenu à trouver le bacille typhique dans l'eau de Seine.

La démonstration de l'introduction du germe typhique dans l'organisme par l'intermédiaire de l'eau ne laisse donc plus rien à désirer; elle est aussi complète qu'on peut l'exiger : les diverses origines de l'infection de cette eau nous sont connues; les preuves de l'influence de la distribution de l'eau contaminée sur la marche et l'extension des épidémies sont nombreuses et d'une grande netteté; enfin la présence du microbe dans l'eau ne peut plus être l'objet d'un doute; ce microbe a pu en être retiré et cultivé.

Mais tous les cas de fièvre typhoïde n'ont pas pour origine l'usage d'une eau infectée.

Dans maintes occasions on a dû invoquer la contagion par l'air, notamment dans les endémies de maison, lorsque les hôtes successifs d'une même chambre sont contaminés tour à tour. Alison, Butter et beaucoup d'autres observateurs ont cité des faits de ce genre.

Ce mode de contagion a paru même intervenir dans certaines épidémies. M. le Dr Lardier, de Rambervillers (Vosges), rapporte cette année l'histoire d'une épidémie qu'il a observée dans sa propre famille et dans laquelle la contagion par l'air paraît bien démontrée.

A la Couarde, M. le Dr Roy a vu survenir dans un pays sain une petite épidémie à l'occasion du curage d'une fosse contenant des matières organiques en putréfaction, et M. le Dr Paris (de Versailles) invoque également la contagion par l'air à propos de quelques

Digitized by Google

cas observés à la suite de fouilles et de travaux de terrassement.

Il paraît démontré, à l'appui de cette interprétation, que le sol peut servir d'habitat au bacille.

Koch a déduit de diverses expériences qu'il ne fallait pas incriminer le sous-sol, mais la surface. Quand les matières fécales sont projetées sur la terre, comme il arrive fréquemment dans les campagnes, les bacilles exposés au soleil doivent rencontrer facilement des conditions de température favorables à la formation des spores. Desséchés sous cette forme, les germes morbides peuvent se conserver pour ainsi dire indéfiniment. C'est là une des causes du danger des pluies et des débordements des cours d'eau. Ces derniers sont alors infectés secondairement et on a cité des épidémies ayant eu cette origine.

Mais ces matières desséchées à la surface du sol peuvent également se répandre dans l'atmosphère et s'introduire dans le corps par inhalation.

Tel n'est pas cependant le mode le plus habituel d'infection de l'air respiré. Plus souvent les germes se sont conservés dans les fosses d'aisance et les fumiers. Les vapeurs qui s'échappent de ces derniers quand on les retourne, les gaz dégagés des fosses ou des égouts peuvent entraîner des spores et même des bacilles adultes qui s'introduisent avec l'air dans l'organisme.

Lorsque les matières ont été répandues dans une chambre de malade et se sont desséchées sur la literie, le plancher, sur un objet quelconque, il est plus facile encore de comprendre comment les germes peuvent atteindre les personnes qui cohabitent avec les malades ou celles qui se succèdent dans une même chambre à coucher.

Bien que l'infection par l'air soit beaucoup moins fréquente que l'infection par l'eau, elle paraît donc cependant tout aussi bien établie.

Enfin, il va sans dire que les germes peuvent être introduits d'une manière plus directe, par l'intermédiaire des doigts ou d'aliments souillés par les déjections. Mais les bactériologistes n'admettent pas que les émanations des malades puissent contenir le contage comme cela a certainement lieu pour d'autres maladies infectieuses, telles que les fièvres éruptives. Aussi rangent-ils la fièvre typhoïde parmi les processus bacillaires exogènes, c'est-à-dire ayant leur origine en de-

Digitized by Google

hors de l'organisme et ne pouvant pas se transmettre par contagion à proprement parler directe.

Prophylaxie. — Nous voici donc en présence d'un ennemi bien connu. On a saisi les conditions de son existence et de sa multiplication; on est renseigné sur la manière dont il entre en rapport avec nous : il pénètre dans notre organisme soit avec l'eau, soit avec l'air.

N'est-ce pas dire que nous connaissons également les moyens de nous préserver de son atteinte?

Respirons un air pur, n'employons aux usages domestiques qu'une eau vierge de toute souillure, le bacille typhique ne pourra plus nous envahir.

Pour obtenir ce résultat il est évident qu'il faut avant tout préserver l'air et l'eau de toute contamination.

La première mesure à prendre doit donc consister dans la destruction immédiate des germes dans les déjections. C'est un point essentiel dont il faudrait faire comprendre l'extrême importance, non seulement aux médecins, mais encore aux malades ou plutôt à leur entourage.

En laissant les déjections souiller les objets mobiliers, en les jetant, comme on le fait si communément à la campagne, sur le sol, sur les fumiers, voire même dans les rues, ou bien encore en les versant dans les latrines sans les avoir dénaturées, on sème le germe morbide dans un rayon parfois fort étendu et, dans certains cas, on le met pour ainsi dire en réserve et on expose les générations futures à la contamination.

On s'est donc à bon droit préoccupé des moyens d'obtenir une désinfection complète et instantanée des matières fécales. La chose est malheureusement loin d'être facile. En effet, d'après les recherches de Seitz, les bacilles contenus dans les matières offrent une grande résistance aux agents chimiques utilisés comme désinfectants. Ce n'est pas là un des points le moins intéressants de leur histoire. Aussi MM. Chantemesse et Widal ont-ils repris cette étude en opérant sur des cultures. Mais il nous semble qu'au point de vue pratique cette méthode donne des renseignements moins précieux. Il nous faut connaître, effectivement, non pas les agents toxiques des cultures, mais les moyens capables de donner des résultats certains lorsqu'on opère

Digitized by Google

sur les matières infectieuses elles-mêmes. Celles-ci renferment des particules solides agglomérées dont l'imbibition se fait difficilement et les doses de désinfectants qui stérilisent les cultures ne détruisent pas la virulence des déjections.

Parmi les corps peu coûteux et d'un maniement facile, il faudrait, d'après les recherches de Seitz, donner la préférence au chlorure de chaux.

Cependant nous voyons, d'après ses études, qu'en mélangeant ce désinfectant aux matières dans la proportion de 5 p. 100 on peut obtenir encore des cultures, même après trois jours de durée du mélange. Une dose plus forte serait probablement plus efficace; mais nous n'oserions pas l'affirmer.

En attendant de nouvelles recherches sur ce point capital, on peut néanmoins recommander la désinfection des selles à l'aide du chlorure de chaux à 10 p. 100, ou bien encore l'enfouissement des matières à une certaine profondeur sur un lit de chaux vive, ce qui est facile à pratiquer dans les campagnes.

Pour les objets mobiliers, les pièces de linge, les matelas, les vêtements, etc., le traitement à l'étuve sera suffisant, surtout si la souillure de ces objets est récente. On devra se rappeler que les spores desséchées résistent habituellement beaucoup mieux qu'à l'état humide à une température élevée et se hâter, par suite, de pratiquer ce mode de désinfection.

Ce premier point étudié, examinons maintenant comment on se préservera de l'introduction du germe morbide par l'intermédiaire de l'air et de l'eau. On croit assez généralement qu'une atmosphère ne répandant aucune odeur ne peut être nuisible et, de même, qu'une eau potable de bon goût ne peut être infectée.

N'oublions pas, et au besoin faisons savoir aux intéressés, que l'air et l'eau peuvent renfermer une grande quantité de germes pathogènes sans que nous en soyons avertis par nos sens. Il est fort heureux, cependant, que les bacilles typhiques capables d'être transportés par l'air s'échappent le plus communément de foyers putrides dont l'odeur repoussante est un avertissement. On se méfiera donc des émanations des fumiers, des fosses, des égouts, des latrines, des tuyaux d'évent.

Digitized by Google

Bien des faits démontrent le danger des chambres à coucher placées dans le voisinage de ces diverses sources d'infection et recevant plus ou moins directement les émanations qui s'en échappent. Il faut donc, dans les établissements tels que les pensionnats et les écoles, les couvents, les casernes, les prisons, etc., veiller à ce que les émanations de ces réceptacles empoisonnés ne parviennent pas dans les salles et surtout dans les dortoirs.

Les municipalités et l'administration publique peuvent sous ce rapport exercer une surveillance salutaire et faire respecter les lois de l'hygiène. Mais pour les habitations particulières, dont un grand nombre sont mal construites et mal tenues, je ne vois guère de moyens pratiques d'éviter cette source de contamination.

Il est bien plus facile d'éviter l'usage d'une eau malsaine et c'est là, dans l'espèce, le point le plus important, puisqu'il est démontré que dans la grande majorité des cas il faut incriminer l'eau potable.

Je viens de dire que cette eau pourra posséder des qualités très infectieuses, sans avoir perdu un seul des caractères qui, classiquement, permettent de la regarder comme parfaitement potable. C'est là un grand danger sur lequel on ne saurait trop appeler l'attention. Dans l'état actuel de la science, il faut qu'une eau servant aux usages domestiques soit, non seulement potable dans le sens habituel du mot, mais vierge de toute pollution par des germes morbides.

Dans un pays bien organisé au point de vue de l'hygiène générale, chaque habitant des villes ou des campagnes devrait avoir à sa disposition une eau irréprochable, ayant échappé à toutes les causes de souillure que nous avons signalées.

Il est bien loin d'en être ainsi en France. Dans les rapports que j'ai parcourus, on trouve nombre de plaintes et de récriminations à cet égard. Or, on l'a déjà dit souvent et je dois encore le répéter, on n'obtiendra aucun résultat sérieux dans la poursuite de la prophylaxie de la fièvre typhoïde tant que les municipalités et les pouvoirs publics n'auront pas pris les mesures nécessaires pour que les eaux potables soient et restent pures.

Mais je suppose que le mal soit fait : une épidémie vient d'éclater. On sait par expérience et par l'étude de la distribution locale des eaux que celles-ci sont les agents de propagation de la maladie.

Digitized by Google

Quels sont les meilleurs moyens de préservation à mettre en œuvre?

Beaucoup de médecins ont réussi à arrêter les progrès de l'épidémie en condamnant certaines sources ou certains puits. Ce procédé ne pouvant pas être utilisé dans tous les cas, on a essayé de faire subir à l'eau diverses manipulations avant de s'en servir. L'ébullition tue le bacille typhique; mais on ne saurait conseiller d'une manière habituelle l'emploi d'eau bouillie. Que cette précaution puisse être prise pour le lait sans inconvénient, cela est certain. Il n'en saurait être de même pour l'eau.

La filtration à travers les porcelaines poreuses, capables d'arrêter les germes les plus petits, n'altère pas les qualités digestives de l'eau et constitue un excellent procédé, digne par conséquent d'être recommandé.

Malheureusement il ne me paraît pas suffisamment pratique. On pourra, comme cela a été fait avec succès par divers médecins, en imposer l'usage dans les casernes, dans les maisons d'école et dans divers établissements de ce genre. Mais comment obliger les habitants d'un village pauvre ou les indigents des villes à faire les frais assez élevés d'appareils à filtrer l'eau potable?

En pareil cas, il appartient aux municipalités d'intervenir : il sera indispensable de les éclairer sur leurs devoirs et de veiller à ce que ces devoirs soient scrupuleusement remplis.

Vous voyez, Monsieur le Ministre, les immenses progrès qui ont été réalisés dans l'étude de la pathogénie et de la prophylaxie de la fièvre typhoïde.

J'ai la conviction que ces renseignements éveilleront vivement votre sollicitude et, en terminant cette rapide esquisse, j'appelle votre attention sur le vœu exprimé par M. le Dr Teissier, de Lyon, touchant la création, dans nos grandes villes, d'un bureau d'hygiène analogue à celui qui fonctionne à Bruxelles.

Je devrais, à côté de la fièvre typhoïde, placer le typhus, qui, d'après M. le Dr Heis, aurait régné épidémiquement à Pont-Croix. Cette maladie aurait été importée par une jeune fille revenue malade du pardon de Sainte-Anne-la-Palud et aurait frappé 94 malades, dont 48 enfants et 46 adultes. Malgré l'intérêt que présente le rapport de ce distingué confrère, les symptômes qui ont été observés chez les malades ne sont

Digitized by Google

pas assez précis, en l'absence de preuves anatomiques, pour légitimer le diagnostic de typhus exanthématique.

VARIOLE ET DIPHTÉRIE.

Vous me permettrez, Monsieur le Ministre, de ne rien dire des fièvres éruptives signalées dans un grand nombre de travaux. Je ne pourrais que reproduire à ce propos les considérations contenues dans les rapports des années précédentes.

Cependant un point mérite d'être noté une fois de plus. A propos de la variole, un grand nombre de médecins se plaignent de la difficulté de pratiquer des vaccinations. Ils ont à lutter contre le mauvais vouloir des populations, et il est très regrettable qu'ils ne soient pas toujours suffisamment aidés dans leurs efforts par les maires et les municipalités.

Cependant, il est parfaitement établi que la vaccine ne préserve que pour un temps limité et que jusqu'à présent la revaccination constitue le seul moyen efficace d'arrêter les progrès des épidémies de variole, ou tout au moins d'atténuer la mortalité de cette redoutable maladie.

La *diphtérie* ne m'a pas paru, non plus, se prêter cette année à des considérations de quelque importance.

D'après M. le Dr Teissier, il y aurait une sorte d'antagonisme entre cette maladie et la fièvre typhoïde. Le fait est assez curieux; mais il ne doit pas nous empêcher de poursuivre par tous les moyens possibles la fièvre typhoïde, de crainte, en écartant cette maladie, de laisser le champ libre à un mal plus redoutable encore. Les statistiques sur lesquelles s'appuie notre savant confrère de Lyon montrent simplement que les conditions météorologiques favorables au développement de la diphtérie paraissent, au contraire, défavorables à la fièvre typhoïde.

Le même épidémiologiste pense que la volaille et les pigeons, fréquemment atteints de diphtérie, sont les agents habituels de propagation de la maladie. Il y aurait donc lieu, d'après lui, de faire une enquête sur la diphtérie des volailles. Cette question me paraît d'autant plus importante au point de vue de l'hygiène publique que la diphtérie devient chaque année chez nous plus fréquente et plus meurtrière.

Digitized by Google

PNEUMONIE.

Vous savez que la pneumonie est venue définitivement prendre rang parmi les maladies infectieuses. Mais l'étude bactériologique de la pneumonie est loin d'être aussi avancée que celle de la fièvre typhoïde ; elle paraît d'ailleurs plus complexe.

Le coccus pneumonique, dont on a décrit plusieurs formes, serait un microbe assez vulgaire. Dans sa forme atténuée, de beaucoup la plus commune, il paraît être répandu partout. Il peut se fixer dans la cavité buccale et les voies aériennes et y vivre sans donner lieu à aucun trouble, tant que la résistance des organes est intacte. Survienne un trouble accidentel et par suite une diminution de cette force de résistance et le microbe se met à pulluler. Tel serait le mode de production des pneumonies ordinaires, sporadiques, liées, au moins en apparence, à des perturbations atmosphériques et notamment à un coup de froid.

Mais dans certains cas exceptionnels, sous l'influence de causes encore incomplètement déterminées, le pneumocoque semble acquérir une virulence exceptionnelle. A l'égal des germes les plus infectieux, il frappe tous ceux qui s'exposent à ses atteintes, et la maladie devient contagieuse au point de pouvoir se transmettre directement d'un individu à un autre. C'est ainsi que surviennent les épidémies de villages, d'écoles, de prisons, dont on a cité dans ces dernières années d'assez nombreux exemples.

Dans les rapports de cette année nous trouvons la relation de deux épidémies de pneumonie dans le cours desquelles la contagion a paru jouer un certain rôle.

Celle qui fait l'objet du travail du Dr Ollé a atteint 61 personnes à Saint-Gaudens, petite ville de 6,000 habitants, dont 4,000 agglomérés.

Les conditions météorologiques générales, bien étudiées par ce médecin distingué, paraissent avoir créé chez les habitants une sorte de réceptivité morbide spéciale. La progression de la maladie s'est faite dans le sens de la marche habituelle de l'air et de l'eau. Mais au sein de ce foyer épidémique certains cas ont semblé prendre naissance par contagion.

Digitized by Google

Cependant la contagiosité de la pneumonie ne paraît pas avoir atteint un haut degré, car M. Ollé ne compte que quatre exemples incontestables de contagion sur les 61 malades frappés.

Vers la fin de l'épidémie, la maladie gagna Valentine, et là, le Dr Duran observa très nettement son caractère contagieux. Un mari commet l'imprudence de coucher avec sa femme malade, il s'alite le lendemain et meurt au bout de quelques jours. La sœur de la malade vient la visiter; le lendemain elle s'alite et meurt au bout de huit jours. Un frère des deux précédentes malades agit de même, il tombe également malade et meurt à son tour. Enfin, une parente plus éloignée devient également victime de son dévouement en soignant les précédents malades. Tous ont été atteints de pneumonie bien caractérisée.

L'épidémie rapportée par le Dr Rondet a été observée dans le dépôt de mendicité d'Albigny.

Cet asile compte de 630 à 650 habitants, non compris le personnel, et d'après la description des bâtiments et les plans accompagnant ce travail, les conditions hygiéniques y sont très défavorables. Certaines parties mal orientées manquent presque absolument de soleil. En prenant pied dans ce foyer un peu encombré, la pneumonie n'a pas tardé à faire bien des victimes, dont le nombre s'est élevé à 69, c'est-à-dire à une proportion relativement considérable.

Les cas de contagion ont été assez fréquents. Douze malades infirmes (3 hommes et 9 femmes), entrés à l'infirmerie avant l'épidémie, ont pris la maladie dans leur lit, c'est-à-dire dans des circonstances où il est impossible d'invoquer un refroidissement. Cinq infirmières ont été atteintes et quatre d'entre elles ont succombé.

M. le Dr Rondet insiste particulièrement sur ce fait que l'intensité et la durée de l'épidémie dans les divers quartiers ont été inversement proportionnelles à leur aération et à leur insolation. Il en conclut que la contagion est particulièrement à craindre dans les logements mal aérés et obscurs.

Mais faut-il conclure avec lui de semblables faits à la nécessité d'isoler les pneumoniques? Le rôle prépondérant que prennent de jour en jour en pathogénie les germes contagieux pourrait nous engager sous peu à proposer l'isolement de tous les individus atteints de mala-

Digitized by Google

dies aiguës. Cela conduirait à une réforme radicale de tous les établissements hospitaliers. Sans prétendre que les usages actuels, qui consistent à placer les malades atteints de fièvre typhoïde ou de pneumonie dans les salles communes, soient parfaits, il n'est pas absolument démontré qu'il y ait un danger réel à les laisser subsister, surtout en ce qui concerne les pneumoniques. Il y a là une grave question d'hygiène nosocomiale qui n'est peut-être pas assez mûre pour être discutée.

Toutefois je suis d'accord avec M. Rondet lorsqu'il émet le vœu de faire soigner les pneumoniques, surtout en temps d'épidémie, exclusivement par des sujets jeunes et résistants et d'éloigner d'eux les vieillards et les enfants.

VERTIGE PARALYSANT.

Le groupe déjà si riche des maladies microbiennes viendrait, d'après M. le Dr Gerlier, de s'enrichir encore. Le type morbide nouveau qu'il propose d'y faire entrer est constitué essentiellement par des troubles nerveux et paraît avoir une origine miasmatique.

Cette singulière névrose a pris naissance à Collex (canton de Genève), en 1885, pendant l'été et s'est étendue de là à Ferney, Ornex, Maconnex, Magny, Colovrex, Genthod. Elle a été observée exclusivement chez des hommes et particulièrement chez des bergers.

Elle procède par accès pendant lesquels les malades sont pris d'une douleur à la nuque s'irradiant dans le dos, d'obscurcissement de la vue avec chute des paupières et d'affaiblissement plus ou moins prononcé, dans les membres inférieurs surtout. L'ensemble de ces phénomènes donne aux malades l'attitude caractéristique « de l'aveugle ivre ».

Les trois symptômes fondamentaux sont donc la résolution musculaire, la douleur cervicale, les troubles oculaires. La paralysie porte exclusivement sur les muscles volontaires, particulièrement sur les extenseurs; elle est bilatérale et non exactement symétrique. Le ptosis est le plus constant de ces phénomènes paralytiques; il offre une intensité variable et persiste jusqu'à la fin de la crise. Au début un nuage couvre les yeux, mais d'une manière passagère, et on ne constate aucun trouble objectif dans les globes oculaires.

Digitized by Google

Le vertige est rare, bien que les malades aient donné à leur affection le nom pittoresque de *tourniquet*. La douleur cervicale paraît également constante, elle simule dès le début de la crise une sorte de « faux torticolis ».

Les accès n'excèdent pas une durée de dix minutes; ils sont d'une intensité très variable et constitués par des alternatives d'accès forts et faibles. Ils surviennent à l'occasion de la répétition de certains mouvements imposés par le travail, celui de traire par exemple, et souvent aussi sous l'influence de l'impression causée par le déplacement des objets extérieurs.

La sensibilité reste intacte, et dans l'intervalle des accès la santé est parfaite.

D'après M. le Dr Gerlier, la maladie aurait pour cause un miasme développé dans l'étable. Elle prend la forme d'épidémie de maison et frappe surtout les domestiques qui couchent dans l'étable ou tout au moins ceux qui la fréquentent journellement. Le miasme stabulaire serait plus actif pendant les chaleurs; toutefois s'il offre des rapports avec l'encombrement de l'étable, il paraît indépendant de l'état de santé des animaux.

Le travail de notre distingué confrère est très intéressant; mais il soulève une question de pathogénie sur laquelle il serait prématuré de se prononcer.

Quoi qu'il en soit de l'origine prétendue miasmatique de cette nouvelle névrose, la maladie n'est pas grave.

Le repos, l'éloignement des malades en assurent la guérison au bout d'un certain temps, au plus tôt au bout d'un mois.

L'iodure de potassium à la dose de 15 centigr. par jour a paru donner de bons résultats.

Il me resterait encore, Monsieur le Ministre, à vous signaler quelques autres documents intéressants, transmis cette année à la commission des épidémies. Mais je crois avoir tenu compte, dans ce rapide exposé, de tous ceux qui soit par leur importance pratique, soit par leur originalité, méritent d'attirer d'une manière toute particulière l'attention de votre administration.

Nos dévoués confrères ont fait preuve cette année, comme les pré-

Digitized by Google

cédentes, d'un zèle digne d'éloges, et pour récompenser les efforts des plus méritants d'entre eux, l'Académie a l'honneur de soumettre à votre approbation les propositions suivantes :

1° *Médailles d'or à :*

M. le docteur GERLIER, de Ferney-Voltaire (Ain). Bon mémoire sur une épidémie de vertige paralysant, nouvelle névrose de la motilité.

M. le docteur TEISSIER, de Lyon (Rhône). Statistique générale des grandes maladies infectieuses à Lyon pendant la période quinquennale 1881-1886.

2° *Médailles d'argent à :*

M. le docteur BASSOMPIERRE, médecin-major de 2e classe au 19e bataillon de chasseurs à pied, à Troyes (Aube), pour son mémoire sur la fièvre typhoïde à Troyes.

M. le docteur COUSTAN, médecin-major de 1re classe au 122e régiment d'infanterie, à Montpellier (Hérault), pour son mémoire intitulé : *Épidémie de pelade*, observée, pendant l'été de 1886, au 122e d'infanterie et à la 16e section de commis et ouvriers d'administration.

M. le docteur DECHAUX, de Montluçon (Allier). Relation de l'épidémie de variole de Montluçon en 1886.

M. le docteur OLLÉ, à Saint-Gaudens (Haute-Garonne). Pour son mémoire sur une épidémie de pneumonie dans l'arrondissement de Saint-Gaudens.

M. le docteur REUMAUX, de Dunkerque (Nord). Épidémie de fièvre typhoïde dans l'arrondissement de Dunkerque.

M. le docteur RONDET, à Albigny (Rhône). Mémoire intitulé : *Relation de deux épidémies de fluxion de poitrine*, observées au dépôt de mendicité d'Albigny.

M. le docteur SCHMIT, médecin-major de 2e classe au 17e bataillon de chasseurs à pied, à Rambervillers (Vosges). Contribution à l'étude de l'orchite paludéenne et accidents d'intoxication par le fromage de porc altéré, observés en Tunisie.

M. le docteur SOLLAUD, médecin de 1re classe de la marine, médecin-major au 1er régiment d'infanterie de marine, à Cherbourg (Manche). Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde au 1er régiment d'infanterie de marine.

3° *Des rappels de médaille d'argent :*

M. le docteur BLANQUINQUE, de Laon (Aisne). Rapport sur les épidémies qui ont sévi dans le département de l'Aisne en 1886.

M. le docteur BORIES, de Montauban (Tarn-et-Garonne), pour sa relation d'une épidémie de fièvre typhoïde par contamination des eaux d'alimentation, observée à Bruniquel en 1886.

Digitized by Google

4° *Médailles de bronze à :*

M. le docteur GAURON, à Pont-Saint-Maxence (Oise). Notice sur une épidémie de fièvre typhoïde, observée à Pont-Sainte-Maxence en 1884.

M. le docteur GILS (Ferdinand), médecin-major de 1re classe au 123e de ligne, à la Rochelle (Charente-Inférieure). Histoire d'une épidémie de fièvre typhoïde au 123e de ligne.

M. le docteur JAURÈS, de Dourgne (Tarn). Rapport sur une épidémie de variole concluant à la revaccination dans toutes les écoles primaires.

M. le docteur JENOT, de Dercy (Aisne). Rapport sur une épidémie de croup ayant régné, en 1886, dans les communes de Barenton, Bugny, Dercy et Mortiers (Aisne).

M. le docteur MOUGIN, de Vitry-le-François (Marne). Rapport sur les épidémies de la ville de Vitry-le-François et dans son arrondissement.

M. le docteur NEIS, à Pont-Croix (Finistère). Mémoire sur le typhus endémique dans le canton de Pont-Croix et sur l'épidémie de typhus exanthématique existant à Pont-Croix, depuis septembre 1886.

M. le docteur PIOT, d'Aiguebelle (Savoie). Rapport sur une épidémie de coqueluche ayant régné, simultanément avec la rougeole, dans les communes d'Aiton, de Bontvillaret, de Randens, d'Aiguebelle, d'Argentine, pendant l'année 1886.

M. le docteur ROY, de Saint-Martin-de-Ré (Charente-Inférieure). Notes sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans la commune de La Couarde en 1886.

M. le docteur STUTEL, médecin de l'hôpital civil et militaire de Saint-Dié (Vosges). Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi dans la commune de Neuvillers.

Digitized by Google

Liste des documents arrivés à l'Académie après la clôture du concours.

Départements.	Titres des documents.
AIN.....	Relation d'une épidémie d'oreillons qui a sévi sur le 23e régiment d'infanterie, du mois de juin au mois d'août 1887, par M. le Dr Aubert, médecin-major de 1re classe.
	Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde, par M. le Dr Ch. Fiessinger d'Oyonnax.
AISNE..	Rapport sur les épidémies qui ont sévi dans ce département pendant l'année 1886, par M. le Dr Blanquinque, de Laon.
ARDÈCHE.....	Tableau des maladies épidémiques observées en 1886 dans l'arrondissement de Privas, par M. le Préfet.
	Tableau des maladies épidémiques observées en 1886 dans l'arrondissement de Largentière.
ARDENNES..... ..	Considérations pratiques sur l'emploi du sulfate de quinine dans le traitement du choléra, par M. le Dr Gairal père, de Carignan.
AUBE.....	Rapport sur une épidémie de dysenterie à Ville-sur-Terre, par M. le Dr Mougeot, de Bar-sur-Aube.
	Rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Nogent-sur-Seine en 1886, par M. le Dr Félizet.
	États par nature d'affections, des maladies épidémiques qui ont régné dans le département en 1886, par M. le Préfet.
BOUCHES-DU-RHONE.....	Rapports négatifs fournis par MM. les médecins-inspecteurs des épidémies du département.
CANTAL.....	État résumé des maladies épidémiques observées pendant l'année 1886 dans l'arrondissement de Murat, par M. le Dr Peschand.
	État résumé des maladies épidémiques observées pendant l'année 1886 dans l'arrondissement de Mauriac.
	État négatif, arrondissement d'Aurillac, par M. le Dr Bos.
	Rapport sur les épidémies, en 1886, arrondissement de Saint-Flour, par M. le Dr Hugon.
CORSE.....	Rapport sur une épidémie de variole observée dans la commune de Bustanico, par M. le Dr Zuccarelli.
GIRONDE.....	Rapport et tableau sur les maladies épidémiques qui ont régné dans le département de la Gironde pendant l'année 1886, par M. le Dr P. Vergely.
	Rapport sur les maladies épidémiques qui ont régné dans l'arrondissement de Bazas en 1886, par le Dr Peyri.
	Maladies épidémiques qui ont régné dans l'arrondissement de Blaye en 1886, par le Dr Lacourtiade.
	Lettre de M. le Dr Tronche sur une épidémie de variole à Saint-Trélody, commune de Lesparre.

Digitized by Google

Départements	Titres des documents.
	Lettre de M. le Dr Tronche, de la Réole.
	État des maladies épidémiques observées dans l'arrondissement de Libourne, par M. le Dr Peyraud.
Ille-et-Vilaine.....	Rapport sur les épidémies, par M. le Dr Delacour.
	État résumé, par communes, des maladies épidémiques observées en 1886 dans le département, par M. le Préfet.
Indre.....	Rapport sur les épidémies observées dans l'arrondissement de la Châtre en 1886, par M. le Dr Chabenat.
	Rapport sur les épidémies observées dans l'arrondissement du Blanc en 1886, par M. le Dr Diou.
	Rapport sur les épidémies observées dans l'arrondissement d'Issoudun en 1886, par M. le Dr Trotignon.
Indre-et-Loire.....	Rapport et relevé statistique des maladies épidémiques observées en 1886 dans l'arrondissement de Tours, par M. le Dr Henri Sainton.
	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement de Chinon, par M. le Dr Sainton.
	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement de Loches, par M. le Dr Boutier.
Loire (Haute-).....	Tableau des maladies épidémiques observées dans le département en 1886, par M. le Préfet.
	Rapport sur les épidémies de l'arrondissement d'Issingeaux (1er trimestre 1887), par M. le médecin des épidémies de cet arrondissement.
	Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans la commune de Lantriac, par M. le Dr Alirol.
	Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde observée dans la commune de Saint-Julien-Chapteuil, par M. le Dr Vibert.
Lot.....	État des maladies épidémiques observées en 1886 dans le département, par M. le Préfet.
Lot-et-Garonne.....	État des maladies épidémiques observées dans le département en 1886, par M. le Préfet.
	Rapport sur une épidémie de variole qui a sévi dans un quartier de la ville d'Agen en 1886, par M. le Dr Dupérié.
Maine-et-Loire.....	État des maladies épidémiques observées en 1886 dans le département, par M. le Préfet.
	Rapport sur les maladies épidémiques observées dans l'arrondissement de Segré en 1886, par M. le Dr Chevallier.
	État des maladies épidémiques observées dans l'arrondissement de Cholet en 1886, par M. le Dr Rousseau.
	Rapports et tableau des maladies épidémiques observées en 1886 dans l'arrondissement d'Angers, par M. le Dr Meleux.
Manche.....	Rapport sur l'état sanitaire de l'arrondissement de Cherbourg en 1886, par M. le Dr Renault.

Digitized by Google

Départements.	Titres des documents.
	Lettre de M. le Dr Lhomond, de Saint-Lô.
	Etat des maladies épidémiques observées en 1886 dans ce département, par M. le Préfet.
	Six états des maladies épidémiques observées dans le département, par MM. les médecins inspecteurs.
Marne (Haute-).....	Histoire des épidémies de l'arrondissement de Chaumont, par M. le Dr André Malaingre.
	Contribution à l'étude de la propagation de la fièvre typhoïde par l'eau, par M. le Dr Cersoy, de Langres.
Morbihan.....	Compte rendu des épidémies et des travaux des conseils d'hygiène du Morbihan en 1886, par M. le Dr Auguste Fouquet.
Nièvre.....	Rapport sur les maladies épidémiques qui ont régné en 1886 : 1° dans le département; 2° dans l'arrondissement de Nevers, par M. le Dr Fichot.
	Tableau des maladies épidémiques observées en 1886, par M. le Préfet.
	Une épidémie militaire de scarlatine, etc., etc., par M. le Dr Geschwind, médecin major de 1re classe au 13e régiment d'infanterie, à Nevers.
	Une épidémie de variole, moyens pratiques pour la combattre, etc., etc., par M. le Dr Dezautière, de la Machine.
Pyrénées (Hautes-).....	Tableaux des maladies épidémiques qui ont sévi dans le département en 1886.
Rhin (Haut-).....	Tableau des maladies épidémiques observées pendant l'année 1886, par M. le Dr Bardy.
Seine.....	Étude des causes d'insalubrité spéciales au quartier de la Maison-Blanche, etc., par M. le Dr Rives.
	Rapport sur la scarlatine à Paris, en 1886, et sur la prophylaxie générale des maladies contagieuses chez les enfants, par M. le Dr A. Ollivier.
Seine-et-Marne.....	Rapport sur les épidémies de l'arrondissement de Melun en 1885 et 1886, par M. le Dr Masbrenier.
Somme.....	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement d'Amiens, par M. le Dr Lenoel.
	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement d'Abbeville, par M. le Dr Légée.
	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement de Péronne, par M. le Dr André.
	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement de Montdidier, par M. le Dr Lévêque.
	Rapport et tableau des épidémies observées en 1886 dans l'arrondissement de Doullens, par M. le Dr Lefebvre.
Tarn-et-Garonne.....	Rapport sur les épidémies de l'arrondissement de Castelsarrasin en 1886, par M. le Dr Kobriner.

Digitized by Google

Départements.	Titres des documents.
	Tableaux des épidémies observées en 1886 dans ce département.
VAUCLUSE.....	Mémoire intitulé : *Variole et antisepsie*, par M. le Dr Cavaillon, de Carpentras.
VIENNE (HAUTE-).....	Tableaux des maladies épidémiques observées dans ce département en 1886.
YONNE.....	Considérations sur les conditions typhogènes de la ville de Joigny, par M. le Dr Longbois.
ÉTRANGER.....	Étude clinique sur les fièvres palustres de Grèce, par M. le Dr P.-S. Pampoukis.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

Pendant l'année 1886

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES EAUX MINÉRALES
DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par ALBERT ROBIN

(Lu en séance le 6 novembre 1888.)

Monsieur le Ministre,

L'Académie de médecine a l'honneur de vous transmettre son rapport annuel sur les eaux minérales pendant l'année 1886.

Cette saison a été fructueuse pour la plupart de nos grands établissements thermaux; elle a fourni quelques travaux dont vous pourrez, dans un instant, juger toute la valeur; et si l'Académie n'envisageait que le côté superficiel des choses, elle se déclarerait pleinement satisfaite des résultats de l'exercice.

Mais elle croirait manquer à ses devoirs envers le pays dont les eaux minérales constituent l'une des plus sûres richesses, si elle ne vous signalait pas, à côté des progrès réalisés, les défectuosités auxquelles il importe de remédier et les lacunes à combler pour maintenir nos stations balnéaires au rang qu'elles ont su conquérir, et

Digitized by Google

leur assurer la faveur toujours croissante de la clientèle des deux mondes.

Jadis, il était habituel d'entendre dire que les stations françaises péchaient par la pénurie des installations et l'absence de confortable; on vantait, au contraire, les stations étrangères rivales, mieux aménagées, disait-on, et mieux administrées. Aujourd'hui, le reproche a moins de raison d'être : de réels progrès ont été accomplis; de toutes parts, on a fait des sacrifices pour aménager confortablement et même luxueusement plusieurs de nos stations thermales, et l'on peut compter maintenant le nombre de celles qui ne sont pas entrées dans la voie des améliorations. Aussi nos établissements peuvent-ils déjà rivaliser avec ceux du reste de l'Europe, et quelques-uns d'entre eux sont-ils classés tout à fait hors de pair

Pour conserver les positions acquises et gagner du terrain dans les stations encore nombreuses où nous ne sommes pas au premier rang, deux conditions principales sont nécessaires.

Il faut que les propriétaires, plus intelligemment soucieux de l'avenir de leurs eaux, n'hésitent pas à y introduire les perfectionnements reconnus de toute utilité que quelques inspecteurs ont si justement réclamés; il faut, ensuite, que des travaux scientifiques, consciencieux et solides, viennent serrer de plus près encore la clinique de nos eaux minérales.

Quelle que soit la valeur intrinsèque d'une eau minérale, quelles que soient les attractions dont elle est dotée, les médecins n'y enverront leurs malades que s'ils sont bien fixés sur les indications thérapeutiques de cette eau et sur ses contre-indications devant tel cas particulier. Comme il n'existe pas en France d'enseignement public qui vulgarise ces connaissances, les médecins n'ont pour se renseigner que les publications des hydrologues.

I

C'est sur ces publications que l'Académie insistera tout d'abord. Elle est frappée du petit nombre des médecins d'eaux qui travaillent dans un sens vraiment scientifique. Sauf de très honorables et quelquefois de très remarquables exceptions, les rapports des inspecteurs sont sans portée médicale et se bornent à rééditer des faits déjà

Digitized by Google

connus; l'activité des médecins consultants semble aussi diminuée, et trop souvent quelques-uns des travaux qui viennent au jour paraissent dictés par des préoccupations étrangères à la science.

Et quand on parcourt les stations et que l'on voit les éléments de travail qui s'y trouvent réunis, on se prend à regretter qu'il n'y ait pas entre les membres du corps médical une entente qui permette de les mieux utiliser.

C'est qu'il ne s'agit plus aujourd'hui de réunir simplement des observations et de dresser des statistiques dont une autre classification des cas viendra probablement ébranler les conclusions. Cette méthode a servi à créer la clinique des eaux minérales; elle est la base de toutes les indications qui nous guident, et l'on peut même dire qu'aucun progrès nouveau ne peut être effectué sans son appui. Mais à l'heure actuelle elle ne suffit plus à elle seule. Pour pénétrer dans le secret de l'action des eaux minérales, il faut connaître la manière dont elles influencent les échanges organiques, en un mot, leur action sur la nutrition élémentaire.

On sait que derrière la plupart des affections chroniques — et ce sont celles qui sont justiciables des eaux minérales — il existe des troubles nutritifs, originels ou acquis, antérieurs à la manifestation morbide et qui sont la condition fondamentale de sa forme et de sa durée. Ces vices de la nutrition matérialisent cette manière d'être jadis indéfinissable, à laquelle nos pères ont donné le nom de diathèse, et paraissent si bien conjugués à l'idée représentée par cette dénomination, que les deux termes ne nous représentent plus que des synonymes. Pourtant, il ne faudrait pas oublier qu'un trouble de la nutrition, quel qu'il soit, reconnaît toujours une cause première dont il n'est que l'expression : aux oxydations accrues ou diminuées, aux dénutritions locales plus ou moins accentuées, aux fermentations accélérées ou retardées, il est un trouble antérieur, encore mystérieux, auquel on pourrait conserver le nom de diathèse, celle-ci ne représentant pas le trouble nutritif lui-même, mais l'ensemble des causes qui lui donnent naissance.

La connaissance de ce vice nutritif qu'engendre la diathèse, et dont le rôle essentiel est de préparer en quelque sorte le terrain de la maladie, nous donne le moyen de préjuger du trouble originel, et nous

Digitized by Google

indique le sens dans lequel doit agir la thérapeutique. Par conséquent, les divers moyens de traitement ne s'adapteront exactement aux affections contre lesquelles ils sont dirigés, que si l'on a mathématiquement fixé, au préalable, les modifications qu'ils impriment à la nutrition élémentaire. Et tant que cette recherche n'aura pas été faite pour les eaux minérales, elles manqueront de l'un des éléments les plus importants parmi ceux qui permettent de juger de leurs indications et de leurs contre-indications.

Pidoux insistait autrefois, avec une grande hauteur d'esprit, sur les cures préventives des maladies chroniques. Reprenant la vieille idée des recorporations, que l'antiquité avait déconsidérée par des pratiques irrationnelles, Pidoux disait qu'il doit exister des moyens de convertir les organismes touchés par l'hérédité, de créer des tempéraments, de modifier ces dispositions organiques encore compatibles avec la santé, « qui ne sont, disait-il, que la fleur des maladies chroniques, dont les fruits, mûris par le temps, se développeront dans l'âge adulte et empoisonneront la vieillesse, s'ils laissent l'homme franchir l'âge de retour. »

L'emploi des eaux minérales est un des plus sûrs moyens de produire ces modifications lentes et constitutionnelles, qui doivent aboutir à une inversion du mode nutritif de l'individu; mais, au moins, faut-il savoir comment réagissent les échanges devant telle ou telle eau minérale!

C'est à cette étude, jusqu'ici trop négligée en France, que l'Académie convie les médecins hydrologues. Ils peuvent être assurés que cette voie, jusqu'à présent presque inexplorée, leur ouvrira de nouveaux horizons, et qu'elle sera peut-être le point de départ d'une révolution dans la clinique thermale.

Voilà le but; mais que d'objections se dressent dès qu'on veut tenter de l'atteindre! Les médecins hydrologues les plus instruits répondent que les exigences de la clientèle leur laissent peu le temps de se livrer à des travaux aussi longs et aussi délicats; qu'il faut en outre, pour les exécuter, des connaissances chimiques bien longues à acquérir; enfin, que même en ayant du temps et de l'expérience, il manquerait encore l'instrument de recherches, le laboratoire, dont les stations sont dépourvues. Aussi, quand on voit avec quelles

Digitized by Google

pauvres installations individuelles certains médecins se sont mis au travail et ont déjà planté des jalons, on est en droit de désirer que ceux d'entre eux qui ont conservé quelque culte pour la science aient à leur disposition les moyens d'étude dont ils pourraient tirer un si haut profit et qui leur assureraient la plus légitime et la plus fructueuse des notoriétés.

Et c'est pourquoi l'Académie soumet à votre appréciation un vœu qui a été émis déjà au Congrès d'hydrologie de Biarritz en 1887 (1) : c'est la création de laboratoires thermaux où les jeunes médecins que n'absorbent pas encore les soucis de la clientèle emploieraient utilement leurs loisirs, où les stagiaires de l'Académie s'occuperaient à fixer l'action biologique des eaux de la station, et où le praticien trop occupé ferait pratiquer, par des hommes compétents, les analyses dont il aurait besoin pour éclairer ses diagnostics, diriger ses traitements et juger de leur efficacité.

Si l'on veut donner à l'hydrologie française une impulsion plus grande encore, il est de toute nécessité que cette branche de la science soit vulgarisée et ne devienne pas un arcane étranger aux préoccupations des étudiants, et trop souvent ignoré des médecins. Où le jeune médecin peut-il apprendre ce qu'il doit pratiquement connaître des eaux minérales, et quel est le chef de service qui n'a pas entendu ses élèves avancés se plaindre de ne savoir où ni comment combler cette lacune de leur instruction?

En dehors du cours de M. Durand-Fardel, de quelques leçons faites dans les hôpitaux, il n'existe rien, et le bagage du médecin qui termine ses études dépend du hasard qui l'a conduit dans tel service d'hôpital dont le chef a éventuellement parlé des eaux minérales à propos d'un malade ou dans le cours d'une leçon clinique ! Aussi l'Académie se permet-elle de vous exprimer le vœu qu'il soit créé, à Paris, sous une forme pratique quelconque, un enseignement des choses de l'hydrologie.

(1) *De la création de laboratoires thermaux*, M. Peyraud. Discussion, MM. Garrigou, Bourdel, Labat. Congrès d'hydrologie de Biarritz.

Digitized by Google

II

Il est encore une question de pratique que l'Académie voudrait recommander aux méditations des médecins qui exercent aux eaux minérales. Il s'agit du régime et de l'hygiène à suivre pendant la cure. Les médecins allemands font grand bruit des précautions que l'on prend dans certaines stations, comme Carlsbad, par exemple, pour l'alimentation des baigneurs ; et c'est, pour beaucoup d'étrangers, un fait acquis, que l'on ne tient pas assez compte, dans les stations françaises, du régime des malades.

En réalité, la méthode allemande, qui formule ses règles d'après l'action supposée de l'eau minérale sur l'organisme et souvent aussi d'après la tradition, en arrive, dans quelques villes d'eaux, à soumettre indistinctement tous les patients à des prescriptions banales, qui prennent vis-à-vis du public la valeur d'articles de foi et où la routine tient la place prépondérante.

L'idéal à atteindre est différent : il faudrait modifier les règles de l'hygiène et du régime suivant la nature et la cause des états morbides, les conditions d'âge, de constitution, etc., particulières à chaque malade. Ces modifications seront extrêmement variables suivant les stations, puisqu'elles seront fondées, d'une part, sur la nature des eaux, d'autre part, sur les conditions inhérentes aux états pathologiques qu'on y traite.

Quelques médecins éclairés ont tenté cette réforme, et parmi eux M. Sénac, médecin consultant à Vichy, s'est demandé s'il était possible de conseiller au plus grand nombre des malades qui fréquentent Vichy un fonds commun de prescriptions alimentaires et hygiéniques, auxquelles doivent nécessairement s'ajouter des indications particulières commandées par la nature même des accidents que l'on veut combattre. Le mémoire que M. Sénac a rédigé pour résoudre ce problème comprend des règles fort simples et de la plus facile exécution. Les praticiens y trouveront un exposé à la fois clair et complet du régime alimentaire qu'il faut suivre à Vichy, et il serait bien à désirer que le même travail fût fait pour chacune de nos grandes stations françaises.

Digitized by Google

Malheureusement, le temps n'est plus où les menus de table d'hôte étaient soumis à l'appréciation des médecins, comme cela se pratique encore dans quelques stations de l'étranger; la fantaisie des maîtres d'hôtel et le caprice des malades sont les seules lois directrices du régime. Il est donc urgent que les médecins hydrologues, après qu'ils auront bien établi les prescriptions alimentaires spéciales à leur station, insistent individuellement auprès de leurs malades pour que ceux-ci suivent scrupuleusement le régime qui leur est prescrit. Avec de la fermeté et un peu d'union, ils arriveraient à faire comprendre aux malades et aussi aux hôteliers combien il leur serait profitable, à tous les points de vue, de ne pas se départir, dans le choix de leurs menus, d'une stricte observance des règles de l'hygiène thermale.

Dans cette voie, tout est à faire! Ne craignons pas de le dire hautement. Qu'il s'agisse d'une station française ou étrangère, tout est créé pour distraire le baigneur et frapper ses yeux, mais personne ne songe à son hygiène. Et ce n'est pas seulement du régime qu'il s'agit : sans parler d'établissements qui, sous les dehors les plus luxueux, cachent les installations les plus pitoyables, de l'absence ou de l'insuffisance des égouts, du système partout imparfait des vidanges, n'y a-t-il pas lieu de surveiller de plus près les eaux destinées à l'alimentation, et ne sait-on pas que, dans quelques stations, il n'existe d'autres eaux de table que celles qui proviennent de puits plus ou moins contaminés ?

Comme l'a fait énergiquement remarquer M. le Dr Bouloumié, médecin consultant à Vittel, dans un travail sérieux lu à la Société de médecine publique (1), y a-t-il une station dans laquelle on prescrive les mesures hygiéniques suffisantes pour empêcher le développement d'une épidémie, alors que ces mesures peuvent léser des intérêts particuliers, compromettre la popularité de ceux qui les prescrivent ou attirer l'attention des baigneurs? En admettant qu'un malade soit atteint d'une maladie contagieuse, où et comment l'isolera-t-on, en l'absence de tout local approprié?

Le principe de l'intervention du gouvernement dans la police sanitaire des communes, principe sanctionné par la loi municipale du

(1) Dr P. Bouloumié, De la police sanitaire dans les villes d'eaux. *Revue d'hygiène*, mai 1887.

Digitized by Google

5 avril 1884, reste purement théorique dans un grand nombre de stations sanitaires où les conflits d'intérêts privés paralysent l'action officielle des maires, des préfets et des conseils d'hygiène.

Ce qu'il faudrait, c'est que les médecins des stations balnéaires missent assez de côté les difficultés qui les divisent, pour se constituer en Commissions médicales, qui veilleraient à tout ce qui intéresse la santé publique dans l'établissement et dans la commune, qui saisiraient l'autorité compétente des réclamations qu'elles jugeraient urgentes, qui enfin ne craindraient pas de mettre à l'index tout hôtel ou tout établissement qui ne se conformerait pas aux prescriptions hygiéniques reconnues indispensables.

Le vœu de l'Académie est parfaitement réalisable; son exécution dépend uniquement de la bonne volonté et de l'entente des médecins ; elle est d'ordre absolument privé et ne relève que de leur initiative.

La preuve en est donnée par ce qui se passe à Royat, où depuis cinq ans fonctionne une Société médicale dont le président, le vice-président, le secrétaire, sont élus au scrutin. Les deux premiers sont rééligibles pour une deuxième année seulement ; le secrétaire est rééligible pour plusieurs années.

Cette Société n'est pas scientifique; elle ne s'occupe que d'intérêts professionnels et de l'hygiène de la station. Son président est chargé de transmettre à l'administration des eaux minérales les plaintes relatives au service, aux modifications à apporter dans l'hygiène, etc. Il soumet au maire et au préfet les réclamations de la Société au sujet de la police sanitaire, de la voirie, etc. Les réponses sont adressées au président.

Tous les médecins exerçant à Royat au moment de la fondation de la Société ont été admis à en faire partie ; mais tout nouvel arrivant doit subir un scrutin que précède un rapport sur la moralité du candidat.

Depuis qu'existe la Société médicale de Royat, plusieurs de ses vœux ont été pris en considération aussi bien par l'administration que par la Compagnie des eaux ; d'autres seront adoptés dès que l'on disposera des crédits suffisants.

Et tout cela se fait sans bruit, sans querelles, avec une communauté d'action qui mérite vraiment d'être remarquée, au double point de vue de sa dignité et de ses résultats.

Digitized by Google

Voilà, certes, un spectacle bien encourageant et qui fait le plus grand honneur au corps médical de Royat. Il aura le mérite d'avoir montré l'exemple d'une union féconde que l'Académie appelle de tous ses vœux (1).

III

La question toujours renaissante, jamais entièrement résolue de l'inspectorat, revient encore cette année à l'ordre du jour; l'inspectorat a gain de cause devant l'Académie et devant le Conseil d'État : il est maintenu. Cette victoire lui impose des devoirs, dont un trop grand nombre de ses membres paraît s'être sensiblement détaché, ce qui n'a pas peu contribué à soulever contre l'institution de très violentes objections qui n'ont pas toujours été sans fondement.

Celle qui touche le plus l'Académie, c'est la croissante négligence que les inspecteurs mettent à envoyer leurs rapports. Le tableau ci-dessous en donnera la preuve :

Années.	Rapports.	Années.	Rapports.
1862.....	71	1881.....	56
1865.....	46	1882.....	41
1874.....	50	1885.....	26
1875.....	40	1886.....	20
1880.....	72		

Depuis 1862, le nombre des rapports a suivi une graduelle décroissance, sauf en 1880 où il a atteint son chiffre le plus élevé. Cette année, il n'a été transmis qne 20 rapports.

Quelle est la cause de cette décroissance ? L'incertitude de l'avenir réservé aux inspecteurs avant le décret du Conseil d'État doit peut-être entrer en ligne de compte : mais ce n'est qu'un des petits côtés de la question.

La forme des rapports, telle qu'elle est imposée aux inspecteurs par l'Administration, les oblige à d'inutiles redites et à la rédaction hâtive d'observations sommaires qui n'auront jamais l'intérêt de quelques observations complètes et raisonnées, et que remplacerait

(1) Il existe à l'heure actuelle dans plusieurs grandes villes d'eaux, à Aix-les-Bains en particulier, des sociétés médicales plus ou moins récemment constituées. L'Académie n'a encore reçu aucun document qui permette de juger de leur activité.

Digitized by Google

avantageusement une statistique détaillée et exacte, où le nombre des guérisons ne s'élèverait pas aux chiffres invraisemblables accusés par certains rapports.

Puis il faut ajouter, à la décharge des inspecteurs, que l'absence de toute sanction aux plaintes réitérées de nombre d'entre eux est bien faite pour décourager les bonnes volontés les plus tenaces.

Il est incontestable que plusieurs inspecteurs n'osent pas signaler officiellement et avec toute la ténacité désirable les imperfections de leur établissement ou de leur station, dans la crainte d'effrayer la clientèle ou de s'attirer des inimitiés; si, d'un autre côté, leurs plaintes restent non avenues devant l'Administration qui les relègue dans les archives, comment exiger d'eux qu'ils persévèrent dans des réclamations aussi inutiles pour la station que dangereuses pour leurs bons rapports avec le propriétaire ou le directeur de l'établissement? Il faudrait supposer des inspecteurs par trop détachés de leurs intérêts pour entreprendre cet héroïque apostolat! Ce n'est pas à dire qu'il n'en existe pas; l'Académie tient à constater qu'il y en a : on pourrait même citer des noms parmi lesquels celui de M. Caulet, inspecteur de Saint-Sauveur, dont l'énergie ne s'est jamais démentie; mais on accordera qu'ils constituent une minorité d'autant plus respectable qu'elle est plus restreinte.

L'Académie n'ayant pas qualité pour modifier ces errements, mais convaincue que les inspecteurs rempliront d'autant mieux leur devoir que leurs réclamations seront mieux écoutées, se borne à signaler cet état de choses à votre compétence.

Puisque tout s'accorde aujourd'hui pour maintenir l'inspectorat, il s'agit d'en tirer tout le parti possible, dans le suprême intérêt des eaux françaises; et l'une des meilleures manières de le faire, c'est d'assurer les pouvoirs de l'inspecteur, en n'élevant à cette fonction que le plus digne et le plus instruit. Mais l'Autorité qui jouit de la prérogative d'investir un médecin de ce titre lucratif se détermine quelquefois d'après des influences politiques qui ont été, trop souvent aussi, le mobile d'injustes destitutions. De quelle influence veut-on que jouisse un inspecteur qui doit sa nomination à des intrigues ou à des services extra-médicaux, et qu'un changement politique peut briser à chaque instant?

Digitized by Google

La présentation par l'Académie, impartiale et compétente, donnerait aux élus le prestige qui leur manque aujourd'hui, parce qu'ils ne devraient leur élévation qu'à leurs travaux et à leur mérite personnel. Et la campagne menée par les médecins consultants contre l'inspectorat perdant, par ce fait même, sa principale base d'opération, s'épuiserait bientôt, au grand bénéfice de nos stations et de la dignité du corps médical, qu'une telle lutte finirait par compromettre singulièrement.

Ces vœux vous ont été déjà transmis à plusieurs reprises; mais il n'était pas inutile d'insister encore pour que satisfaction leur soit enfin donnée, tant sera salutaire l'influence que leur prise en considération peut exercer sur la prospérité des eaux minérales.

Quant aux médecins consultants, s'ils tiennent à exercer un contrôle effectif sur les établissements thermaux, ils n'ont qu'à suivre l'initiative de leurs confrères de Royat et à se réunir en Sociétés don l'autorité collective aurait plus de poids auprès des Compagnies et de l'Administration que l'autorité individuelle et purement nominale de l'inspecteur.

IV

Avant d'aborder l'analyse du mouvement scientifique et administratif de nos stations pendant l'année 1886, il ne reste plus à l'Académie qu'à dire quelques mots des conditions du traitement thermal des indigents et des réformes qu'il y aurait lieu d'apporter dans ce service.

Pour cela, nous trouvons dans un remarquable mémoire manuscrit que M. Caulet a annexé à son rapport annuel : « *Du traitement thermal des indigents dans les Hautes-Pyrénées*, » nombre de documents de la plus haute valeur qui ne doivent pas passer inaperçus.

La saison des indigents s'étend dans les Hautes-Pyrénées du 1er mai au 15 juin et du 1er septembre au 15 octobre, sauf les cas d'urgence constatée; mais comme les cahiers des charges ne disent pas qui doit être juge de l'urgence, les Compagnies l'apprécient elles-mêmes à l'occasion, et, chaque année, il leur arrive de refuser des indigents envoyés dans ces conditions. De même, les actes de concession ne définissant pas ce qu'il faut entendre par indigent, les Compagnies

Digitized by Google

ont été amenées, dans quelques cas, à se faire juges de l'état d'indigence des malades qui leur sont adressés. En présence des abus dans la délivrance des certificats d'indigence et d'urgence, il est naturel que les Compagnies soient en défiance et cherchent à protéger leurs intérêts; mais, en bonne justice, il semble aussi qu'elles ne devraient pas disposer elles-mêmes en leur propre cause et que les indigents ont droit à un examen impartial et contradictoire. L'institution d'une Commission arbitrale trancherait les contestations et sauvegarderait tous les intérêts.

Dans les établissements thermaux des Hautes-Pyrénées, aucune précaution n'est prise pour assurer la distribution des heures et éviter l'encombrement. A la piscine de Barèges, la place est littéralement prise d'assaut, ce qui n'a rien de surprenant si l'on songe que les cinq grandes stations de ce département ont reçu en cinq ans plus de 16 000 malades, soit 3 200 par an en moyenne. Cette affluence rend très difficile et forcément incomplet le rôle de l'inspecteur chargé de l'assistance médicale.

Les dispositions prises récemment (16 août 1884) à l'occasion de la mise en adjudication des établissements appartenant au domaine (Bourbonne-les-Bains, puis Néris et Bourbon-l'Archambault) montrent que votre Département s'est déjà ému de ces graves difficultés et qu'il n'entend pas laisser porter préjudice aux droits des indigents au traitement thermal pendant toute la saison. L'Académie est convaincue que les mesures prises alors doivent être généralisées dans la mesure du possible et qu'une organisation régulière et centralisée de l'Assistance aux eaux minérales ne pourra que contribuer au développement des stations.

Parmi les lacunes qui existent encore dans le service des indigents, il en est une qui ne peut manquer de vous frapper et qu'il importe de combler au plus tôt. L'arrêté du Conseil d'État qui maintient l'inspectorat s'appuie principalement sur ce fait que les inspecteurs sont chargés du soin des indigents, et que leur suppression ne permettrait plus d'assurer ce service. Si la nécessité de soigner les indigents est la principale raison d'être de l'inspectorat, encore faut-il que celui-ci s'acquitte exactement de cette fonction et assume sur lui-même une charge gratuite, il est vrai, mais que tant d'avantages

Digitized by Google

pécuniaires viennent compenser dans les grandes stations. Or il est flagrant que quelques inspecteurs négligent de remplir leurs obligations et qu'ils quittent la station pendant la seconde saison des indigents, laissant à quelques-uns de leurs confrères le soin de surveiller et de diriger les pauvres.

On pourrait même citer telle station où, pendant la saison, le médecin inspecteur néglige totalement le service des indigents et appointe un officier de santé pour le remplacer.

L'Académie s'élève avec énergie contre ces abus qui n'ont que trop duré et dont la prolongation compromettrait encore davantage la cause déjà bien ébranlée de l'inspectorat. Il serait utile que l'on rappelât une dernière fois à leurs devoirs ceux des inspecteurs qui croient pouvoir se permettre d'y manquer, et que l'on n'hésitât même pas à recourir à des mesures plus radicales si cette nouvelle invitation restait encore sans effet.

V

La part des critiques étant faite, il est juste de reconnaître que l'année 1886 marque, pour un petit nombre de stations, un réel pas en avant. L'Académie a eu à juger quelques mémoires dont elle reconnaît la valeur scientifique, et qui montrent que, si certains médecins inspecteurs et consultants s'immobilisent un peu trop, à son gré, dans les positions acquises, quelques-uns marchent bravement au progrès et soutiennent d'une main toujours énergique les intérêts de la science et de leur pays.

1° Aix-les-Bains.

La station d'Aix-les-Bains possède un établissement modèle à la tête duquel se trouve placé un homme de la plus haute valeur intellectuelle et morale, M. L. Livet, dont l'activité et la compétence méritent un juste tribut d'éloges que l'Académie lui adresse avec satisfaction.

L'inspecteur, M. le Dr Blanc, qui a obtenu au concours de l'an dernier une médaille d'argent, n'a point envoyé son rapport, et cette magnifique station n'aurait pas figuré cette année dans notre rapport,

Digitized by Google

si l'Académie ne tenait à faire remarquer que l'un des médecins consultants les plus distingués et les plus justement appréciés, M. le Dr Henry Cazalis, déjà honoré d'une médaille d'argent, s'est appliqué depuis plusieurs années à combler l'une des lacunes signalées plus haut, c'est-à-dire à étudier le régime et l'hygiène dont sont justiciables les rhumatisants qui forment la clientèle principale d'Aix-les-Bains. En même temps, M. Henry Cazalis a fort heureusement simplifié les divers modes d'application de ses eaux, et complètement rompu en visière avec ce que M. Pécholier a si spirituellement appelé « la thérapeutique tapageuse des hydrologues ». Cela n'a pas été sans peine, étant donné qu'il fallait compter avec les habitudes acquises et les routines traditionnelles. Mais les résultats obtenus sont trop évidents pour ne pas s'imposer à tous les esprits impartiaux, et cette marche en avant sur le terrain vraiment scientifique répond trop bien aux désirs de l'Académie pour qu'elle n'en félicite pas son habile promoteur.

2° Amélie-les-Bains.

La volumineuse statistique fournie par M. le médecin principal Moussu ne comprend pas moins de 777 cas, traités à l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains. Voici les enseignements que l'on en peut tirer.

Les eaux d'Amélie sont *utiles* dans les affections ci-dessous : rhumatismes articulaire, musculaire et fibreux, bronchite chronique, catarrhe et emphysème pulmonaire, asthme nerveux, dermatoses de moyenne intensité, lumbagos et sciatiques, syphiloses secondaire et tertiaire, angine et pharyngite granuleuses, faiblesse et engorgements articulaires consécutifs aux entorses ou aux arthrites chroniques, suites de fractures et de blessures par armes à feu.

Elles sont *sans efficacité* dans la goutte, les gastralgies, les anémies, les accidents consécutifs aux fièvres intermittentes, dans les paralysies d'origine centrale, les affections génito-urinaires.

Elles sont *nuisibles* dans toutes les maladies du cœur, la tuberculose à tous les degrés, les affections des organes des sens, les diarrhées, la dysenterie, les hépatites chroniques, les dyspepsies, les névropathies, les affections chirurgicales encore susceptibles d'exacerbations.

La statistique de M. Moussu est accompagnée d'un état récapitulatif

Digitized by Google

où les maladies sont classées par ordre, ce qui en facilite la lecture et permet d'en embrasser les conclusions d'un coup d'œil. Il serait utile que les autres hôpitaux militaires voulussent bien fournir à l'Académie, à côté de leurs registres, des résumés analogues, qui diminueraient l'ingrat travail de dépouillement auquel le rapporteur doit se livrer pour utiliser les observations militaires.

La pratique thermale à Amélie-les-Bains, tel est le titre d'un mémoire manuscrit, adressé par M. le Dr Louis Delmas, médecin-major de 1re classe à l'hôpital thermal militaire d'Amélie-les-Bains. Il se divise en deux parties : les eaux sulfureuses et le milieu thermal. Après des considérations sur l'établissement militaire et les divers modes d'administration des eaux sulfureuses d'Amélie, considérations qui révèlent un esprit sagace et éclairé, M. Delmas envisage l'action physiologique des eaux qui peut se résumer en une excitation générale immédiate, assez intense, suivie d'une fatigue proportionnelle, et en stimulation des fonctions cutanées souvent traduite par une éruption thermale. Cette action physiologique commune à tous les malades s'élève chez quelques-uns à la hauteur d'une action pathogène, quand, mal surveillée, elle engendre des troubles digestifs, nerveux et circulatoires.

Pour ce qui a trait aux indications thérapeutiques, M. Delmas ne s'éloigne pas beaucoup de celles qui forment la base du rapport de M. Moussu. Cependant, certains points de détail méritent une courte mention.

Les eaux d'Amélie ne sauraient convenir aux *dermatoses scrofuleuses*, et elles seraient moins efficaces que celles de Barèges contre les *dermatoses syphilitiques ;* leur usage devrait être restreint aux *dermatoses sèches* entées sur des terrains rhumatismaux ou herpétiques.

Les *gastralgies* et les accidents consécutifs à l'*impaludisme* y seraient souvent traités avec succès. La *tuberculose* à la première et à la deuxième période, à marche torpide et à localisations restreintes, associée à un tempérament lymphatique, pourrait en retirer quelque bénéfice.

Voilà des divergences qui sont de nature à attirer l'attention des médecins d'Amélie, et que l'Académie croit devoir leur conseiller

Digitized by Google

d'examiner à nouveau, afin de fixer définitivement la science thermale sur leur valeur.

Le travail de M. Delmas est certainement l'un des plus importants parmi ceux qui ont été soumis au jugement de l'Académie. Il dénote une grande expérience clinique et ne laisse dans l'ombre aucune des questions qui intéressent la station qu'il étudie. Il n'est pas jusqu'aux obligations médicales et administratives du médecin traitant de l'hôpital militaire qui ne soient l'objet de considérations d'ordre déontologique qui peuvent servir de modèle. Enfin, les influences climatologiques, leurs relations avec le traitement thermal, le choix du système thermal approprié aux saisons, aux maladies et aux tempéraments, sont successivement passés en revue, et M. Delmas n'oublie même pas de donner aux baigneurs des conseils fort pratiques sur l'hygiène qu'ils doivent suivre pendant leur cure.

Voilà donc une œuvre d'un réel mérite et qui fait honneur à son auteur, quoiqu'on puisse lui objecter, comme à tant d'autres, de n'avoir pas élucidé la manière dont les eaux d'Amélie agissent sur les échanges organiques.

3° Aulus.

Le Dr Bordes-Pagès, plusieurs fois récompensé par l'Académie, envoie très régulièrement son rapport depuis plus de vingt ans. Ce sont toujours les *syphilitiques* qui forment la majeure partie des baigneurs d'Aulus : tous se sont bien trouvés de l'action de ces eaux. Immédiatement après, viennent les affections herpétiques, puis les états gastriques chroniques, la constipation, qui en éprouvent aussi des effets très favorables. Il est peu de constipations qui aient résisté à l'action laxative des eaux, qui provoquent une purgation douce et finissent par venir à bout des cas rebelles. M. Bordes-Pagès a eu à soigner aussi un cas de *diabète* qui a été remarquablement amélioré : le sucre est tombé de 60 grammes par litre à une quantité insignifiante. Sur six *chlorotiques* venus à la station, cinq sont partis complètement guéris.

L'établissement thermal est bien tenu, mais l'insuffisance des revenus constitue un grand obstacle à la réalisation des améliorations projetées. Il serait cependant indispensable d'établir dans

Digitized by Google

le plus bref délai : un promenoir couvert, et une salle d'attente pour les baigneurs qui n'ont pas de refuge convenable pour attendre leur bain.

4° Ax.

L'analyse des diverses sources d'Ax, qui sont au nombre de 13, a été refaite en 1886 par les soins de M. Willm.

Ax comprend 4 établissements.

Le Couloubret, généralement très bien installé, manque encore de douches générales ou locales et de bains de siège à eau courante.

L'Établissement thermal modèle n'a de modèle que le nom; créé pour la concurrence, il est absolument défectueux.

L'établissement du Breilh n'a subi depuis sa fondation aucune amélioration; les cabinets de bains sont étroits, bas et mal aérés; ses aménagements trop anciens et mal entretenus devraient être complètement renouvelés.

L'établissement du Teich comprend deux salles de douches convenablement outillées, mais un grand nombre de ses baignoires sont installées dans des cabinets malpropres, exigus, manquant d'air et de lumière.

Le médecin inspecteur, M. le Dr Auphan, a soigné en 1885 près de 800 malades au sujet desquels il fournit une statistique très détaillée qui témoigne d'un examen approfondi des malades qui lui sont confiés.

Voici quels sont les principaux enseignements que l'on peut tirer de cette statistique.

Sur 173 cas de *rhumatismes* divers, la guérison est notée 83 fois, et 24 fois seulement les malades n'ont pas bénéficié de la cure. Quant aux *complications cardiaques,* elles ne paraissaient pas avoir été défavorablement influencées.

Les lésions superficielles de la *scrofule,* les *affections de la peau,* la *chlorose,* les *maladies de l'utérus,* figurent aussi avec avantage dans la statistique de M. Auphan.

5° Balaruc.

M. le Dr Planche, médaille de bronze en 1874 et médaille d'argent

Digitized by Google

en 1876, s'occupe de sa station avec un zèle et une compétence auxquels l'Académie se plaît à rendre hommage. Il a obtenu la construction de six nouveaux cabinets de bains, modifié le mode de distribution de l'eau minérale dans les baignoires, et fait mettre les salles de douches de plain-pied avec les corridors, au grand avantage des paralytiques qui ne sont plus obligés de gravir 6 hautes marches pour arriver à leur douche. Enfin un changement dans le tuyautage a rendu les douches indépendantes les unes des autres.

Il reste cependant encore bien des desiderata à remplir. M. Planche réclame : 1° l'établissement d'une salle spéciale pour les pédiluves que les malades prennent actuellement dans un couloir, ouvert à ses deux extrémités ;

2° L'utilisation de la source Bidou pour refroidir l'eau de la source ancienne ;

3° L'agrandissement du service balnéaire de l'hôpital, et l'augmentation de la durée de la saison balnéaire pour les indigents traités à l'hôpital.

Le rapport que M. Planche annexe aux sérieuses observations qu'il a su recueillir est une œuvre de valeur qui témoigne à la fois de sa science et de sa loyauté. C'est, en quelque sorte, un mémoire récapitulatif qui s'appuie sur un nombre considérable de faits assez bien observés et qui condense les résultats de onze années de pratique. Il comprend trois parties : les paralysies, les rhumatismes et la scrofule.

Les *paralysies* liées à une lésion du centre nerveux réclament des indications thérapeutiques que l'auteur étudie avec sagacité, puis il montre comment l'eau de Balaruc répond aux indications posées. Dans la première classe dite « paralytoïde », M. Planche range les paralysies d'origine congestive : c'est dans cette classe que l'on a obtenu le plus grand nombre de succès. Mais on pourrait objecter à M. Planche qu'il est bien difficile de porter le diagnostic « paralysie d'origine purement congestive » et que le diagnostic fût-il toujours possible, ces paralysies sont relativement fort rares, tandis que leur nombre est assez élevé dans sa statistique pour qu'elles figurent au premier rang, avec le chiffre invraisemblable de 1 015 cas !

Je n'élèverai pas le même doute sur la réalité de la seconde et de

Digitized by Google

la troisième classe, les paralysies par apoplexie et par ramollissement. Les premières ont donné un contingent de guérisons de 7 p. 100 environ et de 54 p. 100 d'améliorations ; mais les paralysies suite de ramollissement n'ont fourni aucune guérison et un faible contingent d'améliorations; encore celles-ci ne sont-elles que momentanées, et trop souvent elles sont suivies d'une recrudescence qui emporte le malade.

Les paralysies diverses, hémiplégie, paraplégie, paralysies partielles, derrière lesquelles il a été permis de soupçonner une diathèse rhumatismale, sont traitées à Balaruc avec plus de succès que les précédentes.

Dans les paralysies d'origine syphilitique, l'action est plus lente, mais les résultats acquis méritent d'être considérés avec la plus grande attention. Les hémiplégies sont guéries dans une proportion décuple des paraplégies.

Si les paralysies saturnines sont rarement guéries, mais souvent améliorées, les paralysies hystériques, au contraire, sont loin d'avoir été heureusement influencées, ce qui n'a rien d'étonnant, étant donné l'action bien connue de l'eau de Balaruc.

Il ne faut pas envoyer les paralytiques cérébraux trop tôt à Balaruc dans la crainte d'une nouvelle rupture cérébrale ; il ne faut pas, non plus, les envoyer trop tard, car l'eau ne peut avoir aucune action sur les dégénérescences secondaires. On peut prendre, comme règle, l'envoi du malade dès que les symptômes paralytiques commencent à s'améliorer spontanément.

Les tempéraments sanguins, nerveux, sont une contradiction formelle, à moins que le nervosisme ne soit secondaire à l'anémie ou à la faiblesse qui suit une maladie grave.

En tout état de cause, les paralytiques doivent être traités avec la plus grande prudence ; il faut se borner à leur administrer l'eau à dose légèrement purgative, des pédiluves et quelques grands bains tempérés ; les douches ne seront employées qu'avec une extrême réserve et devant des indications bien précises.

Cette première partie du travail de M. Planche est du plus vif intérêt, et on pourrait la dire parfaite, si l'on n'y relevait quelques incorrections, telles que, par exemple, la classification des paralysies alcooliques dans le groupe des paralysies par ramollissement.

Digitized by Google

Elle s'appuie sur 2 970 cas répartis dans le tableau ci-dessous :

MALADIES.	NOMBRE DE CAS.	GUÉRISONS.	AMÉLIORATIONS.	SANS RENSEIGNEMENTS.
Paralysies suite de congestions..	1015	270	675	70
— d'apoplexie	995	75	540	380
— de ramollissement...	130	»	40	90
— de rhumatisme.....	575	193	308	74
— de syphilis.....	205	18	103	84
— saturnines.....	30	2	10	18
— hystériques.....	20	»	3	17
Totaux.....	2970	558	1669	733

D'après cette statistique, la proportion des guérisons et des améliorations dans les deux grands modes de paralysie pourrait s'établir ainsi qu'il suit :

	Guérisons.	Améliorations.	Pas de renseignements.
Paralysies par lésions des centres nerveux...	16 0/0	58 0/0	26 0/0
— sans — ...	25 0/0	51 0/0	24 0/0

Dans la *scrofule*, M. Planche administre l'eau à petite dose, recherchant suivant les cas son action altérante ou tonique et non ses effets purgatifs ; les bains sont donnés alternativement avec les douches, et suivant les indications, ils sont additionnés d'eau mère provenant des salines de Villeroy : enfin les effets fondants résolutifs et stimulants des boues minérales sont appelés à l'aide dans un grand nombre de cas.

Le tableau ci-dessous résume les effets de ce traitement pendant les onze années de l'inspection de M. Planche.

Digitized by Google

DÉSIGNATION DES CAS.	NOMBRE TOTAL de MALADES.	GUÉRISONS.	AMÉLIORATIONS.	PAS DE RENSEIGNEMENTS.
Engorgements ganglionnaires simples...	725	440	265	20
— avec affection humide du cuir chevelu.....	115	75	32	8
— avec affaiblissement d'une articulation.....	95	60	15	20
— avec ophthalmie ou suintement post-auriculaire...	125	70	25	30
— avec ostéite des doigts ou des orteils.....	90	36	43	11
— avec caries osseuses diverses	325	60	240	25
— avec tumeurs blanches....	475	110	250	115
— avec trajet fistuleux.....	235	90	115	30
Totaux.....	2175	941	985	249

Il est peu d'eaux minérales chaudes qui ne revendiquent le traitement du *rhumatisme chronique;* Balaruc s'adresse presque exclusivement aux manifestations rhumatismales entées sur un terrain lymphatique ou scrofuleux. Les bains à haute température (36 — 38°) à durée relativement courte (20 — 30 minutes), les douches tièdes ou chaudes, générales, avec insistance sur la jointure malade, le bain de boue de 30 à 45 minutes, suivi de la douche tiède, tels sont les moyens les plus fréquemment mis en œuvre par M. Planche chez les rhumatisants qu'il a eu à traiter et qui lui ont fourni en bloc, comme on peut en juger d'après le tableau ci-dessous, 36 p. 100 de guérisons et 53 p. 100 d'améliorations.

DÉSIGNATION DES CAS.	NOMBRE DES CAS.	GUÉRISONS.	AMÉLIORATIONS.	PAS D'INDICATIONS.
Rhumatisme articulaire avec lésions.....	220	95	102	23
— — sans lésions.....	360	110	190	60
— musculaire. Vie organique..	150	43	97	10
— — Vie de relation.	304	125	140	39
— nerveux périphérique.....	325	120	190	15
Totaux.....	1359	493	719	147

Digitized by Google

A son rapport manuscrit, M. Planche joint deux brochures imprimées :

1° *Balaruc-les-Bains. Ses boues minérales.* — Les boues de Balaruc s'emploient en applications locales : leur usage est suivi de bons effets quand il faut réveiller la vitalité d'un organe, résoudre un engorgement ou stimuler une partie qui en a été le siège pendant longtemps.

2° *Étude sur Balaruc-les-Bains.* — Ce mémoire, qui renferme des considérations historiques sur la station et résume quelques faits géologiques assez intéressants, démontre, une fois de plus, le soin avec lequel M. Planche étudie tout ce qui se rapporte à sa station.

6° Barbotan.

La station de Barbotan est bien déchue de son ancienne splendeur, et sa réputation ne dépasse pas un cercle local qui n'est pas très étendu, mais qui lui fournit cependant de douze à quinze cents baigneurs, chaque année.

Cette déchéance ne peut s'expliquer ni par des causes inhérentes à l'établissement qui est suffisant et relativement confortable, ni par des modifications survenues dans les sources ou dans les boues. Mais, depuis de longues années, à peine quelques notes éparses sont-elles venues rappeler Barbotan au souvenir des médecins, et si la station est tombée dans l'oubli, malgré ses remarquables vertus curatives, la responsabilité en incombe principalement aux praticiens qui y ont exercé et qui n'ont pas su vulgariser les avantages que les malades en pouvaient tirer.

C'est ce qui paraît avoir frappé M. Vigneau, inspecteur à Saint-Christau, qui ayant dû faire, pour sa propre santé, deux saisons à Barbotan, a utilisé son séjour en recueillant de nombreuses observations et en étudiant, dans un mémoire manuscrit très sérieux, les ressources réelles de la station.

L'Allemagne nous fait pour les bains de boue une concurrence qui attire chez elle un grand nombre de baigneurs; c'est elle, maintenant, qui possède le plus grand nombre d'établissements de boues minérales. Et la vogue de ces bains est assez grande pour qu'à

Digitized by Google

côté des stations célèbres de Franzembad, Marienbad, Meinberg, Elster, etc., on ait songé à en créer de toutes pièces, comme dans telle station où l'on utilise des scories broyées.

Nous avons en France trois grands bains de boue, qui tous les trois présentent leur caractéristique personnelle et qui ne le cèdent en rien aux bains allemands : c'est Saint-Amand, Dax et Barbotan. Les boues de Barbotan présentent ceci de particulier, c'est que leur température naturelle est de 32, 35 et 36°, et qu'elles ne sont ni cultivées, ni préparées.

Elles produisent sur le malade qui s'y enfonce la sensation que donnerait un vaste cataplasme chaud; les membres endoloris s'y meuvent plus facilement; leur action est fondante et résolutive, en tout cas, moins excitante que celle de Dax, ce qui permettrait jusqu'à un certain point de les utiliser chez quelques cardiaques. Enfin, elles ne sont pas diaphorétiques, ce qui les rend presque uniques dans leur genre.

Les *rhumatisants chroniques* s'en trouvent si bien que M. Vigneau compte sur 100 malades 30 guérisons et 50 améliorations. Les affections rhumatismales et articulaires sont guéries ou soulagées dans la même proportion. La maladie rhumatismale paraît résumer toute la clinique de Barbotan.

La lecture des observations de M. Vigneau donne une certaine créance à ses assertions, d'autant qu'il juge sainement les faits qui lui ont été soumis et qu'il ne se laisse nullement entraîner par un enthousiasme irréfléchi. Évidemment, il n'a pas la prétention de venir à bout des graves lésions et des déformations que le rhumatisme chronique produit si souvent dans les jointures, et quand il écrit le mot « guérison » il sait parfaitement que la guérison vraie, définitive, la *restitutio ad integrum*, doit encore être considérée comme une rare exception.

Barbotan pourrait reconquérir la place qu'il a perdue, si des propriétaires intelligents apportaient des améliorations dans le personnel qui est réduit à un seul baigneur cumulant les fonctions de doucheur et de domestique de l'hôtel, et si le service médical était mieux assuré que par un médecin de Cazaubou qui, en pleine saison, ne vient à la station que deux heures dans l'après-midi. Pendant les

Digitized by Google

deux dernières années, M. Vigneau y ayant séjourné deux mois et demi a rendu de grands services aux malades qui, jusque-là, se trouvaient privés pendant la nuit de tout secours médical.

L'Académie félicite M. Vigneau pour son utile rapport et appelle sur la station de Barbotan la sollicitude de votre département.

7° Barèges.

Le fait le plus important qui se soit passé à Barèges, c'est l'acquisition par la Compagnie de la source Barzun dont la température est de 30°, le débit de 80 000 litres. Cette source a été utilisée en 1887 dans un établissement qui comprend huit baignoires et une salle de douches.

M. Grimaud, médecin inspecteur, déjà honoré par l'Académie d'une médaille d'argent avec rappel, se fait toujours remarquer par l'envoi de rapports pleins d'intérêt et parfois d'originalité. Ses statistiques sont bien établies et portent sur un nombre considérable de cas. C'est ainsi qu'il a traité dans son service hospitalier 690 malades ainsi répartis :

	Nombre total.	Guéris.	Soulagés.	Pas de résultat.
Ostéites et ostéo-arthrites.....	150	80	60	10
Rhumatismes divers.....	300	180	100	»
Dermatoses.....	50	25	20	5
Affections spinales et paralysies diverses.....	50	20	25	5
Traumatismes divers (suites de fractures, luxations, etc.).....	80	»	»	»
Affections diverses, syphilitiques et autres...	60	40	20	»

Chez les *rhumatisants*, les succès les plus remarquables ont été surtout observés dans les cas essentiellement chroniques et particulièrement dans les rhumatismes fibreux; toute manifestation qui présente un caractère aigu ou subaigu constitue une contre-indication.

Parmi les *dermatoses*, l'eczéma et l'impétigo des lymphatiques, l'acné simple et l'acné indurata, les diverses variétés de pityriasis, surtout le versicolor, l'ichthyose, quand elle n'est pas trop pro-

Digitized by Google

noncée, sont visiblement modifiés par la cure de Barèges. Mais les affections superficielles ou prurigineuses, celles où le système nerveux joue un rôle actif, ne relèvent en rien de la station ; tout au plus, pourrait-on réserver à leur traitement les eaux si barégineuses de Barzun.

En général, on ne doit pas traiter à Barèges *paralysies d'origine cérébrale*, tandis que certaines paralysies spinales, comme la *paralysie infantile*, y sont très fréquemment améliorées.

Quant aux *syphilitiques*, on doit les envoyer à Barèges quand ils sont atteints de périostoses et quand ils sont anémiés ou simplement affaiblis par une longue série d'accidents ou par un traitement trop longtemps prolongé.

M. Grimaud joint à son rapport officiel un travail manuscrit intitulé : *De l'ostéo-myélite tuberculeuse à Barèges.*

Les idées nouvelles qui ont révolutionné la pathogénie des ostéo-arthrites tuberculeuses n'ont laissé qu'une part bien minime à la thérapeutique médicale, et la chirurgie, avec ses puissants moyens opératoires, intervient avec une rapidité et une sûreté d'action qui laisse bien loin derrière elle les anciens moyens médicamenteux dont les résultats sont encore si incertains. Il faut donc savoir gré à M. Grimaud d'avoir tenté de rendre à la médecine une place qu'elle peut occuper dignement encore à côté et parfois au-dessus de la chirurgie, car il nous apporte un grand nombre d'observations, scrupuleusement recueillies, qui portent avec elles un grand enseignement, puisqu'elles font ressortir ce que les procédés opératoires ont parfois d'incomplet ou d'insuffisant, tant au point de vue de la rénovation organique, inséparable de toute cure, que des récidives, qui ne sont pas toujours supprimées par l'intervention chirurgicale.

Comme la tradition s'en est transmise jusqu'à nous, comme Théophile Borden l'avait dit avec sa grande autorité, les eaux de Barèges exercent sur la nutrition osseuse une action presque spécifique. Qu'il s'agisse, par exemple, d'un trajet fistuleux dépendant d'une carie osseuse, le pus séro-sanguinolent devient plus jaune et plus consistant ; aux bourgeons pâles ou violacés succèdent des bourgeons rouges et pleins de vitalité, et le gonflement des parties molles tend à diminuer. Quelquefois il se produit une vraie crise inflammatoire qui nécessite une interruption du traitement.

Digitized by Google

Mais cet orage thermal que le médecin instruit peut modérer à son gré est suivi d'une période dans laquelle les phénomènes de résorption et de rénovation moléculaire donnent à la maladie une physionomie toute nouvelle et bien plus favorable, que celle-ci garde jusqu'au moment où le patient rentre dans ses foyers.

Alors, éclate souvent une seconde crise où la fièvre, la réapparition du pus et des symptômes inflammatoires, laissent craindre un instant que la saison n'ait été préjudiciable. Cependant, après huit à quinze jours de malaise, tout rentre dans l'ordre, et c'est alors qu'on voit se produire l'expulsion de séquestres plus ou moins volumineux, dont le départ est souvent le présage d'une prochaine guérison.

On pourrait considérer la cure de Barèges comme une série de poussées congestives, à échéances parfois lointaines et dont l'aboutissant serait une action substitutive.

Il y aurait, à ce propos, un curieux parallèle à établir entre l'action des bains de mer et celle de Barèges.

En effet, au bord de la mer, l'appétit s'éveille, l'état général s'améliore, les forces renaissent, et si l'ostéite bénéficie de la cure, c'est par l'intermédiaire de la nutrition totale que les bains de mer ont stimulée et accélérée.

A Barèges, les modifications à l'état local sont les premières en date, et elles sont puissamment activées d'un autre côté par cette altitude de 1,240 mètres qui donne à la station toute la valeur d'un climat alpestre, avec son énergique action reconstituante.

Donc, les deux cures réclament leurs indications spéciales : elles peuvent même s'entr'aider avec avantage, et peut-être les praticiens français useront-ils à l'avenir avec grand avantage du système des cures mixtes ou associées que Gubler avait préconisées jadis et qui sont aujourd'hui en si grande faveur chez nos voisins d'outre-Rhin.

Au premier rang des *contre-indications de la cure de Barèges*, il faut placer tout état inflammatoire, si vague et si subaigu qu'il soit; puis la coexistence d'une tuberculose pulmonaire avec des ostéites profondes. Barèges ne réclame que les affections torpides dans lesquelles cependant la résistance organique est assez énergique pour supporter les crises d'une médication qui met aussi vivement en jeu les activités nerveuses et circulatoires.

Digitized by Google

M. Grimaud apporte à l'appui de sa thèse 22 observations fort soigneusement recueillies et dont la lecture présente le plus vif intérêt, car elle entraîne réellement la conviction et met hors de doute le rôle éminemment réparateur de Barèges dans le traitement des maladies osseuses d'origine strumo-tuberculeuse.

Et comme le traitement médical de ces graves lésions se réduit à l'huile de foie de morue et à la médication phosphatée ou phosphorée, que, d'autre part, le traitement chirurgical n'a peut-être pas encore donné tout ce qu'il paraissait promettre, il faut savoir gré à M. Grimaud d'insister avec une énergie si convaincue sur les ressources que la cure de Barèges peut apporter au traitement conservateur.

Afin de contrôler dans une certaine mesure les conclusions si encourageantes de M. Grimaud, j'ai fait le relevé des observations mentionnées dans les registres d'inscription des malades traités à l'hôpital militaire de Barèges. Ces registres sont tenus avec un soin et une régularité tout à fait dignes d'éloges ; ils constituent une mine précieuse de documents, puisqu'on y trouve non seulement des renseignements sur l'état des malades au moment où ils ont quitté l'hôpital, mais aussi sur les changements survenus dans leur santé le 1er mars suivant. Il est regrettable que des recueils d'observations si instructives ne soient pas plus fréquemment dépouillés, car ils offrent des garanties d'exactitude et d'impartialité qu'on rencontre trop rarement dans la plupart des travaux hydrologiques.

Quoi qu'il en soit, mon relevé porte sur 512 malades que j'ai classés ainsi qu'il suit :

	Nombre de cas.	Guéris.	Amélioration marquée.	Amélioration légère.	Pas de résultat.
Affections osseuses et articulaires d'origine traumatique.....	166	15	71	21	59
Accidents divers consécutifs aux traumatismes des parties molles.....	19	»	6	4	9
Rhumatisme articulaire chronique...	107	10	65	10	22
Rhumatismes musculaire et fibreux.	20	2	13	1	4
Affections osseuses et articulaires d'origine scrofulo-tuberculeuse.....	18	»	7	4	7
Manifestations scrofuleuses diverses.	7	1	5	»	1
Eczéma.....	76	12	31	13	20
Psoriasis.....	34	1	15	11	7
Sycosis.....	1	»	1	»	»

Digitized by Google

	Nombre de cas.	Guéris.	Amélioration marquée.	Amélioration légère.	Pas de résultat.
Ecthyma	2	1	1	»	»
Acné indurata	1	»	1	»	»
Manifestations syphilitiques diverses.	17	»	12	2	3
Hémiplégies	3	»	1	1	1
Paraplégies	7	»	2	4	1
Ataxie locomotrice	8	»	1	2	5
Sciatique	22	»	16	»	6
Catarrhe vésical	2	»	»	2	»
Atrophie musculaire progressive	2	»	1	»	1
	512	42	249	75	146

Il est évident que les statistiques tirées des observations recueillies dans les hôpitaux militaires sont moins favorables que celles qui émanent des médecins civils. Cela tient en partie à ce que ces derniers notent seulement l'état des malades à leur départ de la station, et que beaucoup de malades qui paraissent guéris à ce moment voient leur affection reparaître au bout de quelques mois; cette grande cause d'erreurs est très atténuée dans les statistiques militaires, où, comme je le disais tout à l'heure, l'hôpital reçoit consécutivement des indications sur les effets secondaires de la cure au 1er mars de l'année suivante.

En outre, les observations des hôpitaux militaires sont prises sans idée préconçue; l'état des malades à l'entrée et à la sortie est noté d'une manière tout à fait impartiale, ce qui n'est pas toujours le cas dans les statistiques civiles où interviennent quelquefois des considérations qui n'ont rien à voir avec la science.

Cependant, les statistiques que j'ai dressées pour Barèges viennent confirmer à peu près les faits avancés par M. Grimaud. En effet, sur 100 malades atteints d'*affections osseuses ou articulaires d'origine traumatique*, 9 partent définitivement guéris et 55 éprouvent une amélioration plus ou moins marquée. Les *affections osseuses et articulaires d'origine scrofuleuse* sont améliorées dans la proportion de 61 p. 100. Voilà qui s'accorde bien avec cette sorte de spécificité d'action de Barèges sur le tissu osseux que M. Grimaud veut mettre une fois de plus en relief.

D'autres enseignements découlent encore de cette statistique. C'est d'abord l'influence de Barèges sur les *affections rhumatismales*, l'*eczéma*,

Digitized by Google

le *psoriasis*, les *manifestations syphilitiques*, etc., puis, c'est son inutilité dans le *tabes dorsal* que la cure améliore rarement et qui dans une des observations a subi, au contraire, une sensible aggravation.

En résumé, 61 p. 100 des militaires envisagés en bloc retirent un bénéfice quelconque de la cure de Barèges, et 8 p. 100 environ y trouvent une guérison définitive.

8° Ben-Haroun.

Ce sont des eaux ferro-gazeuses de Kabylie que M. le Dr El. Bertherand a, pour ainsi dire, découvertes en 1849, sur lesquelles il adresse aujourd'hui à l'Académie une étude historique, géologique, archéologique et médicale. Ben-Haroun comprend cinq sources froides (13° à 17° degrés), dont les analyses ont été faites par M. de Marigny et M. Tingry. La plus ferrugineuse contient 81 milligrammes de bicarbonate de fer. D'après leur composition chimique, on peut les ranger parmi les gazeuses, ferrugineuses, chlorurées-sodiques, bicarbonatées. On les emploie comme eaux de table, comme adjuvants dans le traitement des *cachexies palustres*, l'*anémie des convalescents*, la *diarrhée chronique*, le *catarrhe vésical chronique*, quelques *affections hépatiques* et les *dyspepsies alcooliques*.

9° Bourbon-l'Archambault.

L'inspecteur n'a point envoyé de rapport. Il n'est parvenu à l'Académie que le registre d'inscriptions des malades traités à l'hôpital militaire de Bourbon-l'Archambault. Ce rapport comprend 148 observations, mais n'est suivi d'aucune statistique qui le résume.

10° Bourbonne-les-Bains.

Pas de rapport de l'inspecteur.

L'Académie a reçu six gros registres anonymes contenant l'état récapitulatif des malades traités à l'hôpital militaire. Mais l'auteur n'a pas jugé à propos de les résumer en tableaux statistiques ni de les faire suivre de conclusions quelconques.

11° Brides-les-Bains.

M. Philbert, médecin-inspecteur, médaille d'or de 1885, envoie un

Digitized by Google

rapport toujours soigné où il rapporte quelques nouvelles analyses des sources avoisinant Brides, mais n'ayant pas les mêmes propriétés, et où il fournit quatre-vingt-cinq observations qui, pour la plupart, ont été recueillies sur des obèses.

Il résulte de ces observations que les eaux de Brides ont une action dominante sur le foie, ce qui explique les effets favorables qu'elles produisent dans l'*obésité*, les *coliques hépatiques*, certaines *dyspepsies* et la *constipation*. Leur action diurétique rend des services chez les *goutteux* et les *arthritiques* en général.

A son rapport officiel, M. Philbert joint deux mémoires manuscrits.

Le premier est un cahier d'observations météorologiques recueillies à Brides en 1887.

Le second a pour titre : *De l'influence de l'amaigrissement chez les obèses, au point de vue de la stérilité.* On sait l'influence que l'obésité exerce sur les fonctions sexuelles, aussi bien chez l'homme que chez la femme, et il paraît à peu près démontré que les femmes obèses sont moins fécondes que les autres. Or, M. Philbert ayant observé cinq femmes qui, n'ayant pas eu d'enfants après quelques années de mariage, sont devenues enceintes à la suite d'une cure de réduction, en conclut que la cure de Brides pourrait être utilement conseillée chez les obèses stériles.

Enfin, le dossier de M. Philbert comprend encore :

1° Une série d'articles sur la station de Brides, dans un journal local ;

2° Un mémoire imprimé intitulé : *Du traitement de l'obésité chez les enfants et les adolescents aux eaux de Brides-les-Bains.* Ce mémoire, qui comprend quarante observations, tend à prouver que l'on peut, sans inconvénient, réagir, à cette époque de la vie, contre l'obésité, car non seulement la cure ne produit pas d'accidents, mais elle imprime souvent à l'organisme d'heureuses modifications.

L'Académie constate avec satisfaction que l'activité de M. le Dr Philbert ne se dément pas, et qu'il enrichit chaque année la littérature de Brides par quelque ingénieux document.

12° Bussang.

La station de Bussang est en progrès à tous les points de vue; la

Digitized by Google

vente des eaux en bouteille s'accroît chaque année, et le nombre des baigneurs augmente dans d'assez fortes proportions. La création d'un service hydrothérapique très bien aménagé n'a pas été sans influence sur la prospérité de la station pendant l'année 1886; si une piscine était jointe à cet établissement, il pourrait rivaliser avec ceux qui ont été récemment installés dans plusieurs grandes stations.

Le rapport de M. Zeller, médecin-inspecteur, se borne à énumérer les améliorations apportées au service hydrothérapique; il ne renferme pas d'observations et ne contient aucune indication relative à l'action physiologique ou thérapeutique des eaux de Bussang.

13° Cauterets.

La station de Cauterets a subi, depuis la dernière saison thermale, certaines améliorations qui donnent, sur quelques points, satisfaction aux réclamations formulées par les médecins de la station. La Raillière est sur le point d'être élargie et surélevée; elle sera munie de salles de gargarisme et de nouveaux cabinets de bains. L'établissement du Bois, qui tombait en ruines, est en voie de reconstruction.

Mais il reste encore bien des perfectionnements à introduire. Ainsi, quoique la compagnie fermière ait élevé d'un tiers le prix d'abonnement aux buvettes, elle n'a rien fait pour remédier aux défectuosités des salles de buvette et de gargarisme (César, Mathurins, Mauhourat). Il y aurait également lieu de modifier la conduite d'amenée de la source Mauhourat, de façon à ce que cette source ne perdît pas 3 à 4° de sa température dans un trajet relativement assez court.

Le gargarisme a pris, à Cauterets, une importance égale à celle de la boisson; malheureusement, les salles où les malades peuvent se gargariser sont d'une manifeste insuffisance. Aux Néo-thermes, les cuvettes, trop rapprochées les unes des autres et lavées par un filet d'eau insuffisant, ne sont même pas séparées par des cloisons verticales; les mucosités rejetées par les malades séjournent souvent sur les parois de ces cuvettes, au point que beaucoup de baigneurs préfèrent se gargariser en plein air, dans le jardin de l'établissement.

A une époque où les questions de prophylaxie ont pris une telle envolée, alors que la doctrine de la contagiosité de la tuberculose ne rencontre plus que de rares opposants, n'y a-t-il pas lieu d'appeler

Digitized by Google

tout particulièrement l'attention du ministère sur les réformes à introduire dans l'hygiène intérieure des établissements thermaux qui, comme Cauterets, reçoivent chaque année un grand nombre de tuberculeux? M. Achille Bouyer nous décrit, dans son rapport, l'encombrement de ces locaux, leur étroitesse et leur mauvaise ventilation.

L'Académie ne saurait manquer de s'associer aux vœux formulés par l'inspecteur, vœux que l'on peut résumer ainsi qu'il suit :

1° Les salles de gargarisme devraient être spacieuses et largement aérées.

2° Chaque salle devrait renfermer une fontaine munie de plusieurs robinets, de manière à permettre aux malades de remplir leur verre dans la salle elle-même.

3° Il importerait de séparer chaque cuvette par des cloisons verticales, afin de préserver les malades qui se gargarisent des éclaboussures de leurs voisins; et de plus, il serait nécessaire que ces cuvettes fussent lavées par un courant d'eau suffisant, pour que les liquides et mucosités rejetés par les malades soient immédiatement entraînés.

Il y aurait lieu de formuler des plaintes nombreuses au sujet des cabinets de bains qui sont trop exigus et dépourvus de vestiaire. Les employés n'apportent pas à la préparation des bains tous les soins nécessaires et négligent trop souvent l'emploi du thermomètre pour en régler la température.

Les salles de humage et de pulvérisation sont, pour la plupart, bien aménagées, et constituent un progrès sérieux sur les anciennes salles d'inhalation. Cependant, il serait urgent de transformer la salle de pulvérisation des dames, qui offre les mêmes dangers de contagion que certaines salles de gargarisme.

Le rapport de M. Bouyer, inspecteur, a le grand mérite d'être court, précis et substantiel. Ses observations sont consciencieusement recueillies, et il ne paraît pas avoir sacrifié à cette tendance fâcheuse, qui consiste à inscrire un peu trop facilement au bilan des guérisons les rémissions ou les améliorations éprouvées par les malades. Et quand le traitement thermal a aggravé la maladie, M. Bouyer n'hésite pas à le consigner.

Une étude fort intéressante sur la *classification des eaux de Cauterets* termine le rapport de l'inspecteur. Aux classifications anciennes,

Digitized by Google

il substitue une division en trois groupes, fondée sur le degré d'altérabilité du principe sulfureux. Ce qui donne à cette division une valeur réelle, c'est qu'elle réunit dans chaque groupe des sources qui possèdent des propriétés physiologiques et thérapeutiques semblables.

Le premier groupe comprend les sources de César, des Espagnols et de la Raillière. Ces sources ont une sulfuration stable, une température moyenne et s'altèrent lentement. Elles sont très excitantes, mais leur facile digestibilité permet de les employer en boisson. Elles s'appliquent tout spécialement au traitement des *maladies de l'appareil respiratoire.*

Le deuxième groupe renferme les eaux dégénérées, le Bois, le Petit-Saint-Sauveur, le Rocher et Pauze-Vieux. Mal tolérées par les voies digestives, elles sont réservées à l'usage externe. Ce groupe est sédatif du système nerveux et circulatoire; il est réservé au traitement des *névropathies rhumatismales* et des *affections catarrhales des organes génito-urinaires.*

Le troisième groupe, caractérisé par une température élevée et une sulfuration moyenne, répond aux sources des OEufs et du Ré. Modérément excitantes, digestibles, mais employées principalement en douches et bains, elles servent à combattre l'*anémie*, certaines *affections rhumatismales atoniques,* la *paralysie à frigore.* Elles sont utiles toutes les fois qu'on craint d'employer d'emblée les eaux du premier groupe, comme chez les enfants et les sujets lymphatico-nerveux.

La source de Mauhourat constitue à elle seule le quatrième groupe. Sa digestibilité, l'excitation qu'elle exerce sur les fibres lisses du tube digestif, la facilité avec laquelle les tempéraments irritables la tolèrent, la font administrer avec avantage dans les cas d'*anémie irritable,* de *dyspepsie* et de *gastralgie arthritique*, et dans les affections dites *uricémiques*, avec déterminations cutanées des muqueuses. Enfin, ses propriétés diurétiques ont été utilisées avec succès dans le traitement de la *gravelle urique.*

M. Bouyer consacre un important chapitre de son rapport au traitement de la *tuberculose pulmonaire.* La découverte du bacille de la tuberculose ne paraît pas avoir modifié les indications sur lesquelles on se basait jadis pour appliquer la médication thermo-sulfureuse. Les eaux de Cauterets n'ont rien de spécifique; elles rentrent dans la caté-

Digitized by Google

gorie des moyens propres à fortifier la résistance de l'organisme et à atténuer les actions pathologiques que le bacille réveille autour de lui, telles que le catarrhe bronchique et les poussées fluxionnelles péri-tuberculeuses. Ainsi, la médication de Cauterets s'appliquera aux tuberculoses torpides, à la scrofulo-tuberculose, aux variétés catarrhales, à la phtisie locale des vieillards et aux cas dans lesquels la tuberculose évolue sur un terrain arthritique.

Ces considérations n'ont rien de particulièrement original, mais elles sont assez habilement exposées dans le rapport de M. Bouyer, pour mériter qu'on s'y arrête un instant.

M. le Dr Duhourcau, médecin-consultant, a adressé les six brochures suivantes :

1° *Recueil d'observations sur l'effet des eaux de Cauterets. Fragments de manuscrits commencés en 1749 par les Bordeu.*

2° *De quelques innovations et améliorations balnéaires à introduire à Cauterets.*

3° *Phimie laryngée, eaux sulfureuses et trachéotomie.*

C'est un plaidoyer en faveur de la médication thermo-sulfureuse dans la tuberculose laryngée. Mais M. Duhourcau apporte des raisonnements là où il faudrait des faits, et celui qu'il publie vient malheureusement à l'encontre de la thèse qu'il soutient.

4° *La phtisie pulmonaire et les eaux de Cauterets.*

Ce mémoire ne contient aucun fait nouveau.

5° *Un document inédit intéressant l'histoire de Cauterets.*

6° *Les eaux de Cauterets dans le traitement des maladies des femmes.*

M. le Dr Sénac-Lagrange, médecin consultant, qui s'est déjà fait remarquer par la publication de nombreux travaux où domine un remarquable esprit de synthèse, a envoyé cette année trois brochures :

1° *De la nature des dyspepsies et de leurs conditions vitales dévoilées par les eaux sulfureuses, notamment par les eaux sulfureuses de Cauterets.*

2° *Application de la méthode thermale sulfureuse à Cauterets dans quelques modes et états congestifs généraux et locaux.*

La congestion a une pathogénie vague que M. Sénac-Lagrange cherche à systématiser; il en admet deux modalités différentes, chez les

Digitized by Google

lymphatiques et chez les arthritiques. Il fait, à ce propos, une étude clinique de la douche sur les pieds qui est entrée dans la pratique courante, et il s'applique, avec de sérieux arguments, à en poser les contre-indications. Par exemple, quand on fait suivre la douche froide d'un jet chaud, la réaction se fait souvent mal, surtout chez les sujets âgés, d'où des accidents qui ne sont pas sans gravité.

3° *Des espèces laryngiennes physiologiques et pathologiques et de leur traitement minéro-thermal.*

Ce n'est point d'après une vue de l'esprit que M. Sénac-Lagrange accepte la nature ou l'étiologie constitutionnelle de la dyspepsie : les formes symptomatiques, les sympathies organiques, les notions pathogéniques n'établissant que des divisions artificielles et les formes se mêlant et s'unissant surtout entre elles, il est de nécessité de s'en référer à une notion qui permette de séparer les phénomènes réels se rapportant à la dyspepsie de ceux qui ne lui sont qu'associés et qui traduisent soit la sympathie fonctionnelle, soit même des états organo-pathogènes opposés.

Or, les conditions physiologiques en lesquelles se résume tout état fonctionnel représentent tantôt la force ou stimulus, tantôt la faiblesse ou asthénie. Ces conditions vitales paraissent dominer toute condition chimique, en ce sens que, rectifiées, le trouble qui semblait fixé à la condition chimique disparaît.

La notion du genre d'eaux minérales et de la médication qui s'y rapporte n'a point d'autres bases. A l'élément *stimulus* convient l'émollient et l'altérant alcalin; à l'élément *asthénie*, l'excitant sulfureux. Les cas hybrides, qui forment la moyenne, bénéficient, tantôt de l'un, tantôt de l'autre traitement. Appliquez l'excitant sulfureux dans le stimulus en trop, le trouble physiologique devient pathologique et le phénomène morbide se multiplie.

C'est surtout dans son étude sur les espèces laryngiennes que l'auteur poursuit le trait d'union entre les états physiologiques et pathologiques. Ce n'est pas uniquement le phénomène objectif, c'est le phénomène subjectif qui fonde l'espèce et les deux se montrent à l'état morbide, seulement renforcés : en d'autres termes, l'état physiologique lui en représente le type, l'état pathologique le continue. La part qui revient à la lésion fonctionnelle toujours primitive vis-à-vis

Digitized by Google

la lésion de tissu, à la lésion spéciale commune ou d'espèce, se retrouve partout et toujours, même dans les états morbides relevant de la spécificité. Aussi les chapitres relatifs à la laryngite syphilitique et à la phtisie laryngienne présentent-ils un réel intérêt.

Ces trois mémoires de M. le Dr Sénac-Lagrange se prêtent difficilement à une analyse écourtée; ils méritent d'être lus en entier, et dénotent chez leur auteur des idées générales que l'on regrette de rencontrer aussi rarement et qui sont associées, chez lui, à de solides qualités cliniques.

14° Charbonnières.

L'établissement est très confortablement aménagé et muni des appareils hydrothératiques les plus perfectionnés. Malheureusement, le bassin de captation est en mauvais état, et l'eau douce vient, par des fissures, se mêler à l'eau minérale en quantité assez considérable pour modifier la température et la composition chimique de celle-ci. M. Girard, inspecteur, attire particulièrement l'attention de l'Académie sur l'urgence qu'il y aurait à d'indispensables réparations que l'administration des eaux ne se décide pas à entreprendre.

Les *anémiques* et les *chlorotiques* constituent toujours la majeure partie de la clientèle de Charbonnières.

15° Chaudesaigues.

L'inspection n'a pas fourni de rapport.

Mais l'Académie a reçu un bon travail de M. Boutarel, stagiaire aux eaux minérales, intitulé : *Les eaux minérales du Cantal et en particulier de Chaudesaigues*. Les eaux de Chaudesaigues rentrent dans la classe des eaux thermales indéterminées. Leur température élevée les a fait utiliser dans le traitement des rhumatismes chroniques, et d'après deux faits observés par M. Boutarel, les complications cardiaques anciennes ne sembleraient pas contre-indiquer absolument leur emploi.

Les auteurs qui ont écrit sur Chaudesaigues attribuent à ces eaux des propriétés laxatives très actives. M. Boutarel soumet à une sage critique ces opinions exagérées et réduit la clinique de cette station au traitement du *rhumatisme* et de la *sciatique*.

Digitized by Google

Les établissements laissent beaucoup à désirer et ne répondent nullement aux exigences modernes.

Les autres stations du Cantal étudiées par M. Boutarel sont les suivantes :

Vic-sur-Cère, bicarbonatées, ferrugineuses, chlorurées sodiques, sulfatées sodiques, froides (13°), surtout employées en boissons. Utilisées dans les *anorexies*, les *dyspepsies*, l'*atonie des voies digestives*, la *chlorose* et la *lithiase rénale*. Station pleine d'avenir, quand de bonnes observations cliniques auront montré ce qu'il y a de vrai dans les succès de la tradition.

Sainte-Marie, bicarbonatée, ferrugineuse, froide (12°); fréquentée par quatre-vingts à cent buveurs; utilisée surtout comme eau de table. On y soigne la *chlorose* et l'*aménorrhée*.

Magnac, bicarbonatée, ferrugineuse, magnésienne, froide (13°); très légèrement purgative, employée dans le traitement des *chlorotiques* et des *dyspeptiques*.

Teissières-les-Bouliès, bicarbonatées, ferrugineuses, froides (11°); diurétiques; employées dans le traitement de la *lithiase rénale*.

La Chaldette, bicarbonatées, chlorurées et sulfatées sodiques, magnésiennes, bitumineuses, tièdes (32°). Le petit établissement de la station est fréquenté par 300 malades atteints de *laryngites chroniques*, d'*angines granuleuses*, de bronchites chroniques et d'*affections utérines*.

Ydes, source bicarbonatée, sulfatée et chlorurée sodique, 26,400 de résidu fixe par litre.

Condat, ferrugineuse, sulfatée sodique, magnésienne, froide; purgative.

Comme le département du Cantal contient plus de cent sources minérales, l'Académie se borne à relever, dans le rapport de M. Boutarel, celles de ces sources qui paraissent avoir eu déjà des applications thérapeutiques.

16° Contrexéville.

M. le Dr Debout d'Estrées (médaille d'argent 1874), médecin inspecteur, n'a point envoyé de rapport, mais il a adressé à l'Académie deux notes originales fort intéressantes.

Digitized by Google

La première a pour titre : *Nouveaux faits de goutte parotidienne.* L'auteur, qui a le mérite d'avoir le premier, en France, décrit cette curieuse manifestation de la goutte, en rapporte six nouveaux cas dont deux personnels. Dans une note additionnelle, il résume toutes les observations actuellement connues, qui sont au nombre de douze. Un tel ensemble de faits rapportés par les médecins les plus autorisés semble mettre hors de doute l'existence de cette curieuse manifestation de la goutte.

La seconde note a trait à des *faits de fragmentation spontanée des calculs dans la vessie.* M. Debout d'Estrées conclut que tous les calculs spontanément fragmentés sont formés d'acide urique et d'urates, qu'ils sont de petit volume et en nombre considérable et que les causes invoquées par les auteurs ne peuvent expliquer la majorité des cas observés. Il est cependant une observation dans laquelle la fragmentation paraissait réellement produite par de violentes contractions vésicales.

17° Dax.

L'inspectorat n'a point envoyé de rapport.

M. Barthe de Sandfort, médecin consultant, n'a pas adressé à l'Académie moins de sept ouvrages imprimés et une note manuscrite.

1° *Les thermes de Dax devant le corps médical. — Étude d'orographie hydrologique.*

2° *Climatologie de la station thermale et hivernale de Dax.*

3° *De l'illutation partielle (applications locales des boues aux thermes de Dax.*

Les illutations localisées permettent d'utiliser les hautes thermalités chez des malades dont l'état du cœur et la constitution interdisent le traitement par les bains généraux d'eau minérale ou de boue. Jusqu'à présent la station d'Acqui (Italie) s'était approprié le monopole de ces traitements locaux, que l'on peut si facilement pratiquer à Dax en plein hiver. Et comme tout le monde s'accorde sur la nécessité de créer en France des stations qui puissent rivaliser avec les thermes étrangers similaires, les intérêts de la science se confondent avec ceux du patriotisme pour appeler l'attention de l'Académie et

Digitized by Google

du corps médical sur une station française dont le champ d'action est si étendu.

4° *Exposé général de la thérapeutique de Dax.*

5° *Du bain de boues chez certains rhumatisants cardiopathes.*

Le bain de boues permet une tolérance calorique plus considérable que le bain d'eau chaude; manié avec soin, il est parfaitement toléré par le cœur, il lui procure un repos relatif en abaissant la tension artérielle sans précipiter ses mouvements, et il imprime, en même temps, une impulsion énergique à la nutrition générale. Ces considérations physiologiques justifient l'emploi du bain de boue chez les cardiopathes rhumatisants.

La question de l'emploi des eaux minérales dans le traitement des cardiopathies est tout à fait à l'ordre du jour, mais les travaux de MM. Dufresne de Chassaigne et Coulomb, médecins à Bagnols (Lozère), et de M. Blanc, d'Aix-les-Bains, ne sont pas encore de nature à entraîner la conviction, et l'Académie ne pense pas qu'aucun médecin soit tenté de suivre le conseil de M. Blanc et d'envoyer ses rhumatisants cardiopathes à la station thermale le plus tôt possible, soit vingt-cinq ou trente jours après que les accidents cardiaques aigus ont disparu, dans le dangereux espoir que plus la lésion est récente, plus elle a de chances de se résorber sous l'action des eaux.

Quoi qu'il en soit, on ne peut laisser passer inaperçue la curieuse observation qui sert de base au mémoire de M. Barthe de Sandfort. Elle démontrerait qu'un homme jeune, atteint de crises rhumatismales aiguës à répétition et d'insuffisance aortique, a pu supporter facilement, pendant quatre années consécutives, un traitement énergique, et que les manifestations rhumatismales ont été très heureusement modifiées sans aucune aggravation des lésions cardiaques. Par conséquent, les bains de boues peuvent être employés sans danger chez les rhumatisants jeunes, présentant des lésions cardiaques dont la compensation est bien établie, et chez lesquels il n'existe pas tant d'endartérite.

De là à traiter les cardiopathes par des bains d'eaux ou de boues minérales, il y a un abîme qu'il sera longtemps difficile de combler.

6° *Note manuscrite sur un thermomètre particulier pour bains de boues.*

Digitized by Google

Dans le bain de boues, la température doit être plus élevée aux régions inférieures qu'à la surface. Il est donc important de pouvoir déterminer exactement la température des différentes couches superposées dans lesquelles le malade est immergé. Pour arriver à ce but, M. Barthe de Sandfort a imaginé un thermomètre d'une construction simple qui mériterait d'être adopté dans tous les établissements d'eaux minérales.

7° M. Barthe de Sandfort joint à son envoi deux guides qui sont plutôt écrits pour les touristes et les baigneurs que pour les médecins.

18° Eaux-Bonnes.

L'inspecteur n'a point envoyé de rapport.

M. le Dr M. Cazaux, médecin consultant, médaille d'argent 1885, a adressé à l'Académie deux mémoires.

C'est d'abord une brochure imprimée intitulée : *Nature et traitement hydrologique de la phtisie pulmonaire*. M. Cazaux y passe en revue les diverses stations hydro-minérales où l'on peut envoyer les tuberculeux et fixe les indications à chacune d'elles.

Puis, c'est un travail manuscrit qui a pour titre : *Des indications thérapeutiques de l'eau minérale d'Eaux-Bonnes*. Voici ses conclusions :

Les Eaux-Bonnes sont indiquées comme prophylactiques et curatives dans les cas suivants :

1° Les anémies et cachexies ;

2° La chlorose, que le fer ne suffit pas toujours à guérir ;

3° Le lymphatisme et la scrofule avant l'apparition des graves déterminations locales ;

4° Les inflammations chroniques, catarrhales, granuleuses, et même ulcératives de la muqueuse respiratoire, qu'elles existent chez un sujet très équilibré, ou chez un sujet arthritique, scrofuleux ou tuberculeux ;

5° L'emphysème pulmonaire avec ou sans catarrhe bronchique actuel ;

6° La pleurésie chronique sèche ou avec épanchement ;

7° La pneumonie chronique lobaire et la sclérose pulmonaire dont les exsudats se prêtent à une complète résorption ;

Digitized by Google

8° La tuberculose pulmonaire dans sa forme commune et à la condition que la réaction de l'organisme soit médiocre et que l'effort curateur puisse s'appuyer sur une somme suffisante d'éléments sains.

Si ces conclusions n'ouvrent pas d'aperçus nouveaux sur les Eaux-Bonnes, on doit néanmoins savoir gré à M. Cazaux d'avoir fait œuvre de clinicien, en fournissant à l'appui plusieurs bonnes observations.

M. Cazenave de la Roche, médecin consultant, figure au dossier avec un volume de 322 pages, intitulé : *De certaines formes de la phtisie pulmonaire et de leur curabilité par les Eaux-Bonnes.*

Une grande partie du volume est consacrée à la topographie, à la climatologie, à l'histoire naturelle de la station, et à l'examen des propriétés physiques et chimiques des Eaux-Bonnes. La partie réservée à la *phtisie* contient des documents cliniques assez intéressants, et des discussions doctrinales qui gagneraient à être étayées sur l'observation ou sur l'expérience. Il ne suffit pas d'avancer que le soufre est le parasiticide par excellence du bacille tuberculeux, il faudrait le prouver par des expériences bien conduites ; de même, pour justifier une action élective des Eaux-Bonnes sur la granulation tuberculeuse, il serait nécessaire d'apporter des faits et non de simples affirmations. Ces réserves faites, le volume de M. Cazenave de la Roche est un bon résumé sur les principales indications des Eaux-Bonnes.

19° Eaux minérales diverses.

M. de Piétra-Santa a envoyé à l'Académie un volume intitulé : *Les stations d'eaux minérales du centre de la France.* Ce volume est une publication de la Société française d'hygiène, rendant compte du voyage de la caravane hydrologique qui, en septembre 1887, visita les stations thermo-minérales de Pougues, Saint-Honoré, Bourbon-Lancy, Vichy, Saint-Nectaire, etc.

L'œuvre de la Société française d'hygiène est fort pratique et mériterait d'être encouragée. Il est certain que les médecins qui ont suivi la campagne si bien menée par M. de Piétra-Santa ont acquis, sur les stations qu'ils ont parcourues, des connaissances hydrologiques

Digitized by Google

et climatologiques aussi nombreuses que variées. Les *leçons de choses* sont tout à fait à l'ordre du jour, et le succès des caravanes de 1887 et 1888 est une preuve de l'intérêt avec lequel le corps médical considère une tentative dont l'Académie félicite les initiateurs.

20° Eaux sulfureuses en général.

M. le Dr Millet, médecin à Crépy en Valois, envoie un volumineux manuscrit qui a pour titre : *Nature et principe actif des eaux minérales sulfureuses. — L'hydrogène sulfuré, ses effets physiologiques et pathogéniques.* — Les bains sulfureux excitent la nutrition, dilatent les vaisseaux, augmentent la perspiration cutanée, accroissent les forces musculaires et ralentissent le pouls en élevant la température. Ces divers phénomènes proviennent d'une excitation du centre vasomoteur par l'hydrogène sulfuré. Voilà la thèse de M. Millet : il la soutient à l'aide d'arguments dits rationnels ; mais la science actuelle ne se contente plus de ces échafaudages purement dogmatiques, il lui faut des expériences et des faits ; et c'est pourquoi l'Académie, tout en reconnaissant que M. Millet conduit fort habilement ses déductions, lui conseille d'appuyer par des expériences rigoureuses les conclusions purement théoriques qu'il soumet aujourd'hui à son jugement.

21° Évaux.

La solidarité qui existe à Évaux entre l'exploitation de l'hôtel et l'établissement thermal, réunis dans la même installation, est un sérieux obstacle au développement de la station. En admettant que les choses restent en l'état, ou en attendant que les propriétaires se décident à une complète transformation, il serait indispensable d'apporter à l'entreprise actuelle quelques améliorations de toute urgence. Ainsi, le relèvement des conduites s'impose dans le plus bref délai ; la salle d'attente des bains de vapeur devrait être pourvue d'une double porte ; le chauffoir, dont les réchauds au charbon de bois répandent dans les couloirs de dangereuses émanations d'oxyde de carbone, réclame comme immédiate modification d'être muni d'un tuyau d'évent débouchant dans une cheminée voisine, etc.

Pendant la saison d'hiver, les propriétaires s'arrogent le droit de

Digitized by Google

donner ou de refuser des bains à leur fantaisie ; il serait nécessaire que l'administration s'opposât à cet arbitraire.

Le rapport de M. le Dr Bona, médecin-inspecteur, médaille de bronze en 1870 et médaille d'argent en 1873, se distingue, comme toujours, par son caractère consciencieux et par sa précision. M. Bona rentre dans la catégorie des inspecteurs qui prennent leur rôle au sérieux et qui ne craignent pas de révéler les imperfections des établissements de leur station ; il pourrait servir de modèle à la majorité de ses confrères, pour la régularité avec laquelle il envoie, depuis près de vingt années, ses rapports toujours si utiles à consulter.

Cette année, ses relevés portent sur 498 malades ; au premier rang figurent les *rhumatisants*. Il est incontestable que les rhumatismes noueux et musculaires se trouvent fort bien de la cure d'Évaux ; celle-ci produirait encore de meilleurs effets, si l'on pouvait joindre l'action du massage à celles des eaux ; mais le personnel de service est insuffisant, et l'unique garçon baigneur peut à peine suffire à tourner les robinets de bains ou de douches.

Les *névralgies* et particulièrement la *sciatique* guérissent souvent après une période d'excitation dont il n'y a pas lieu de s'effrayer.

Les *névropathies diverses* se trouvent bien des bains prolongés à basse température.

Les *vieilles plaies*, les *engorgements articulaires*, trouvent à Évaux une médication efficace ; les vieux ulcères perdent rapidement leur aspect grisâtre et sanieux, puis bourgeonnent et tendent à la cicatrisation.

Les eaux d'Évaux ont sur le système génital de la femme une puissance d'excitation vraiment surprenante. L'hémorrhagie menstruelle réapparaît après dix ou quinze jours, chez des femmes habituellement réglées tous les vingt-huit ou trente jours. Cette puissance d'excitation explique pourquoi l'on obtient, à Évaux, des améliorations aussi rapides chez les *dysménorrhéiques* et dans un grand nombre d'*affections utérines* à marche torpide.

On conçoit que cette eau excitante pourra s'adapter à certains cas de *faiblesse génitale*, à plusieurs *affections de la peau*, etc., mais aussi qu'on devra se garder d'y envoyer les malades chez lesquels il y

Digitized by Google

aurait danger à produire de trop grandes stimulations. Par exemple, tout rhumatisant atteint d'une *affection du cœur*, si minime qu'elle soit, verrait sa cardiopathie s'exagérer sous l'action des eaux d'Évaux; de même tout *goutteux* devra s'en abstenir, sous peine de voir ses accès aigus se précipiter et même se généraliser avec une intensité parfois très sérieuse.

M. Bona est inspecteur des eaux d'Évaux depuis 1864, et dans chacun de ses très réguliers rapports annuels, il se plaint de n'avoir jamais reçu l'indemnité qui lui est due. Son rapport pour 1886 se termine par la même réclamation.

22° Évian.

L'inspection n'a point envoyé de rapport, mais l'Académie a reçu de M. le Dr Chiaïs, médecin consultant, un travail manuscrit intitulé : *Action physiologique de l'eau d'Évian*, qui tout en accusant de nombreux défauts d'exécution, a été néanmoins conçu dans un bon esprit scientifique et représente une tentative que l'Académie tient à encourager.

M. Chiaïs, reprenant l'idée émise par Gubler pour les eaux d'Auvergne, assimile l'eau d'Évian à un plasma minéral très dilué. L'idée est plus ingénieuse que réelle, puisqu'il faudrait absorber environ trois litres et demi d'eau d'Évian pour introduire dans l'organisme 1 gramme de matériaux salins et que les matériaux salins se trouvent dans le sérum et dans l'eau d'Évian, en proportions tout à fait dissemblables. Ce qui est plus intéressant, ce sont les analyses à l'aide desquelles M. Chiaïs essaye de déterminer l'action de l'eau d'Évian sur la nutrition. Ces analyses sont passibles de plusieurs objections : d'abord, il ne suffit pas, pour doser les matériaux solides de l'urine, de multiplier la densité de celle-ci par un coefficient; ce procédé est tout à fait inexact dans l'immense majorité des cas; ensuite les résultats des dosages de l'urée présentent des anomalies qui ne sauraient être expliquées que par le choix d'un mauvais appareil ou par une certaine inexpérience de ces dosages.

Toutes réserves faites sur les erreurs possibles que ces procédés défectueux ont pu introduire dans les conclusions de M. Chiaïs, il est incontestable que celles-ci présentent quelque valeur.

Digitized by Google

L'élimination de l'eau d'Évian est extrêmement rapide, et vient modifier complètement la composition de l'urine. L'effet le plus immédiat est l'abaissement de la densité ; mais l'effet consécutif est tout contraire, puisque la densité, après un prompt retour à la normale, finit par dépasser sensiblement celle-ci, de sorte que dans la même journée on peut observer des densités variant de 1001 à 1036.

On sait que les boissons abondantes augmentent les matériaux solides de l'urée urinaire ; la question, longtemps discutée, est aujourd'hui résolue par l'affirmative : l'eau d'Évian ne pouvait agir différemment, et M. Chiaïs note, en effet, que sous son influence les matériaux solides croissent de 54 grammes à 77 grammes dans les vingt-quatre heures.

L'eau d'Évian réveille la contractilité de l'estomac ; elle a une action sur la circulation hépatique et décongestionne l'organe. Grâce à ces divers modes d'activité, on peut dire aussi qu'elle accélère la nutrition,

L'Académie engage M. Chiaïs à reprendre ses expériences, en se servant de meilleurs procédés de dosage et en expérimentant, comme moyen de contrôle, l'eau ordinaire. Il pourra ainsi faire la part de ce qui revient, dans les effets obtenus, à la faible minéralisation de l'eau d'Évian.

23° Hammam-Meskoutine.

M. le Dr de Valicourt, qui a rempli pendant quelque temps les fonctions de médecin-chef de l'hôpital thermal de Hammam-Meskoutine, a profité de sa direction pour étudier cette curieuse station, et il adresse à l'Académie un important mémoire manuscrit intitulé : *Notes topographiques et médicales sur la station thermo-minérale de Hammam-Meskoutine, département de Constantine.*

Après avoir rapporté de nombreuses observations météorologiques, l'auteur s'attache à décrire les sept sources de la station, ainsi que les variations observées dans leur débit, les conditions de leur jaillissement et leur composition chimique. Ces eaux sont remarquables par leur abondance, leur faible minéralisation, qui les font ranger dans la classe des eaux indéterminées, et surtout par leur température élevée, qui varie suivant les sources de 50 à 95° ; elles viennent, par

Digitized by Google

conséquent, en troisième ligne parmi les eaux les plus chaudes du monde (1).

Leur action physiologique se juge par des sensations de cuisson et de malaise (température des bains 35 à 40°), des palpitations, des sueurs profuses avec tendance au sommeil, puis plus tard, par des insomnies et des éruptions diverses. L'eau en boisson produit à la longue de l'anorexie et augmente la sécrétion rénale.

Ces accidents sont exagérés chez les alcooliques, qui présentent, au bout de peu de temps, des symptômes d'excitation cérébrale.

Elles sont *indiquées* dans les *affections articulaires chroniques* d'origine traumatique, les *exostoses*, les *vieux rhumatismes très torpides*, les *paralysies anciennes d'origine périphérique*, les *cachexies palustres* ou syphilitiques, les *ulcères atoniques*. Elles sont *contre-indiquées* dans les *affections cutanées récentes*, superficielles, inflammatoires, la *tuberculose*, les *affections cardiaques*, la *goutte*, les *affections palustres* encore en activité.

Si la station d'Hammam-Meskoutine était mieux aménagée, il est certain qu'elle attirerait les malades, comme depuis un grand nombre d'années elle séduit les touristes par le charme et le pittoresque de ses environs parsemés de ruines et de monuments archéologiques.

Le mémoire de M. de Valicourt vient heureusement compléter l'histoire clinique de cette station, déjà bien étudiée, il y a trente ans, par MM. les Dr Hamel et E. Moreau.

24° La Malou l'Ancien.

M. le Dr Cros, médecin-inspecteur, médaille de bronze en 1883 et médaille d'argent en 1885, adresse à l'Académie un relevé de vingt observations recueillies dans sa clientèle et une courte note manuscrite relative à l'action de La Malou sur les *ataxiques* avec prédominance des troubles de la sensibilité. Il résulte de cette note que la cure de La Malou produit une sédation des douleurs fulguran-

(1)
1° Geyser (Irlande)..... 109°
2° Las Trincheras..... 96
3° Hammam-Meskoutine. . 95

D'après M. A. Marche, il y aurait aux Philippines une source ayant 98°; c'est la source du Tiwi.

Digitized by Google

tes, quel que soit leur siège; mais cette sédation ne surviendrait qu'après une période d'excitation hyperesthésique avec vives démangeaisons qui survient vers le cinquième bain.

Si la conclusion de M. Cros n'apporte rien de nouveau, l'Académie doit néanmoins lui savoir gré du soin avec lequel il recueille ses observations.

25° Luchon.

L'inspection n'a point envoyé de rapport.

L'Académie n'a reçu qu'un mémoire imprimé de M. le Dr Estradère, intitulé : *De la constitution médicale de Luchon, avec quinze années de statistique à l'appui.*

Seize tableaux condensent tous les cas de morts survenus à Luchon en quinze ans : ils sont au nombre de 1,567 sur 4,256 habitants. Mais il faut défalquer 60 décès de baigneurs étrangers à la localité, d'où 1,507 décès d'habitants, soit 23,5 p. 100 par an, tandis que la mortalité de la France, année moyenne, est de 22,29 p. 100. Luchon est donc une station *relativement* salubre, mais les chiffres qui précèdent n'autorisent pas M. Estradère à conclure que « Luchon est la plus hygiénique de toutes les stations sulfurées sodiques similaires. » Si les conclusions de l'auteur sont un peu trop enthousiastes, ses tableaux sont fort bien exécutés, et il serait à désirer qu'un relevé aussi précis fût fait pour chacune de nos grandes stations minérales.

26° Luxeuil.

La tradition dit qu'à Luxeuil on traite avec succès les rhumatismes, les maux de nerfs et les faiblesses. Les données de la tradition semblent pleinement justifiées par la récapitulation des principales affections qui figurent dans le rapport toujours consciencieux de M. le Dr Tillot, médecin inspecteur. La maladie qui vient en première ligne est l'*anémie :* elle est représentée par 88 cas dans les statistiques de l'inspecteur, et ce nombre relativement élevé s'explique par l'existence à Luxeuil de sources ferrugineuses bien connues des praticiens. Quand les anémiques sont en même temps des névropathes, il ne faut commencer les bains ferrugineux qu'après avoir tâté le terrain

Digitized by Google

par l'emploi de bains salins, et encore est-il nécessaire, quand on en vient aux bains ferrugineux, d'en mitiger l'action à l'aide de l'eau saline. L'omission de ces précautions peut avoir des effets fâcheux, et M. Tillot dit avoir vu des enfants anémiques qu'on avait laissés trop longtemps dans des bains ferrugineux, être pris d'accidents pseudo-méningitiques, tels que vomissements convulsifs, état semi-comateux, rougeur de la face, etc.

La balnéation de Luxeuil a paru rendre aussi des services chez des hommes cérébralement surmenés et arrivant à la station avec phénomènes vertigineux ou de la torpeur cérébrale.

Le *rhumatisme* figure en seconde ligne avec 49 cas. Luxeuil convient surtout aux rhumatisants asthéniques ou anémiques, aux rhumatismes fibreux, nerveux ou mieux névralgiques. M. Tillot se loue de l'emploi des bains à 34° progressivement réchauffés jusqu'à 40, et des douches à 40-45°, appliquées à une certaine distance des points douloureux; cette douche révulsive donne de meilleurs résultats que la douche locale, qui produit souvent de pénibles exacerbations.

Si les *goutteux* ne bénéficient pas, en général, de la cure de Luxeuil, exception doit être faite pour les vieux goutteux asthéniques, qui tirent profit de son action diurétique et reconstituante. Par contre, les arthritiques à manifestations névropathiques quittent rarement la station sans éprouver d'amélioration.

Les *névropathies* sont justiciables des sources salines, mais les *neurasthéniques* et les *ataxiques* ne paraissent en avoir retiré aucune amélioration.

M. Tillot a eu à soigner 32 femmes atteintes d'*affections utérines*. Les résultats ont été très satisfaisants dans les métrites et périmétrites, moins dans le catarrhe utérin. La dysménorrhée a été avantageusement modifiée, et la guérison complète a même été obtenue dans des cas de dysménorrhée pseudo-membraneuse. Ce qu'il y a de particulièrement curieux, c'est que le traitement constitué par la balnéation et les irrigations produirait un effet résolutif analogue à celui que l'on obtient avec les eaux fortement minéralisées. Si le malade est en même temps névropathe, le résultat sera doublement favorable. Les irrigations vaginales réussissent beaucoup mieux que les douches sur l'utérus et même sur l'hypogastre, dont l'emploi doit être

Digitized by Google

abandonné, au moins comme méthode générale de traitement. — La vogue méritée dont jouissent maintenant les irrigations d'eau très chaude dans les affections du système utérin explique les succès obtenus avec une eau thermale qui peut être administrée à la température de 50°.

27° Mont-Dore.

Cette célèbre station, qui reçoit chaque année plus de 3,500 malades, n'a pas encore un établissement digne d'elle ; mais on discute, en ce moment, l'agrandissement ou la réparation des anciens bâtiments, qui s'impose d'une manière absolue.

M. le Dr J. Cazalis, inspecteur adjoint faisant les fonctions d'inspecteur, annexe à son rapport un mémoire manuscrit qui mérite d'attirer votre attention.

Tandis que la plupart des eaux minérales n'ont qu'un seul mode d'action variable par son degré d'intensité et proportionné à la dose à laquelle elles sont administrées, l'eau du Mont-Dore possède la propiété de déterminer des effets différents, quelquefois même contradictoires, suivant son mode d'administration. L'action du bain n'est pas la même que celle de la vapeur ; celle-ci ne ressemble pas absolument aux effets produits par l'ingestion de l'eau ; enfin les bains affectent différemment l'organisme, suivant leur température et leur durée.

Ainsi, les séances d'aspiration, les douches de vapeur, les bains tempérés sont sédactifs et parfois fatigants ; l'eau en boisson, le bain hyperthermal, la douche liquide, sont toniques et souvent excitants.

Il en résulte une difficulté d'application que vient encore compliquer le mode de réaction spéciale à chaque malade sous l'influence des pratiques particulières au Mont-Dore.

Dans l'*asthme pur*, les bains tempérés de trente minutes favorisent tellement le retour des accès que la plupart des malades ne les peuvent supporter ; et s'ils en prennent plusieurs jours de suite, ils passent leurs nuits dans le supplice de la dyspnée caractéristique. Il en est à peu près de même, s'ils sont soumis aux bains hyperthermaux d'une durée de quatre à cinq minutes. Cependant, les mêmes mala-

Digitized by Google

des traités par des séances dans les salles de vapeur respirent librement et terminent leur saison sans éprouver d'oppression.

Une minutieuse étude de l'action physiologique des divers modes de traitement employés au Mont-Dore conduit M. Cazalis à formuler des règles d'application dont quelques-unes lui sont personnelles, et qui constituent, par leur réunion, un ensemble clinique du plus haut intérêt.

Devant la faible minéralisation des sources du Mont-Dore, on se demande quelle est la substance, parmi celles qui s'y trouvent dissoutes, qui agit si puissamment sur l'organisme. On a mis l'arsenic en avant : mais l'eau du Mont-Dore n'en contient que 9 dixièmes de milligramme par litre, et il est peu de tuberculeux qui boivent plus de 400 grammes d'eau minérale par jour. Quant aux autres principes, ils ne sont ni assez actifs ni assez abondants pour produire d'aussi puissantes modifications. — M. Tardieu, médecin consultant, croit avoir trouvé le secret de cette activité du Mont-Dore, et annonce l'existence dans l'eau minérale de quantités assez considérables de fluor.

Son mémoire manuscrit intitulé *Le fluor dans les eaux minérales du Mont-Dore* se termine par les conclusions suivantes :

1° Les eaux thermales du Mont-Dore contiennent du fluor en quantité notable.

2° On trouve facilement le fluor dans la vapeur des eaux.

3° Il est probable que ce corps joue un grand rôle dans l'efficacité des salles d'aspiration.

Il est incontestable que si la découverte de M. Tardieu est confirmée, elle aura une portée considérable, car, quel que soit l'avenir réservé au fluor dans le traitement de la phtisie pulmonaire, le remarquable rapport de M. Hérard a trop bien mis en lumière sa puissante action, pour que celle-ci passe jamais indifférente. D'autre part, voilà que G. Tammann vient de trouver des traces de fluor dans le cerveau, le lait, le jaune d'œuf, etc., et que l'on tend à faire jouer à ce corps un rôle dans l'histogénèse.

Pour démontrer l'existence d'un corps, il faut d'abord l'isoler ou tout au moins le représenter dans quelqu'une de ses combinaisons : M. Tardieu n'a point suivi cette méthode, et c'est pourquoi ses as-

Digitized by Google

sertions, si plausibles qu'elles paraissent, n'entraînent pas d'emblée la conviction.

1° L'eau du Mont-Dore corrode les verres.

2° La vapeur et les gaz qui s'en dégagent ont le même pouvoir corrosif.

3° L'eau conservée dans une bouteille de gutta-percha corrode le verre, même après dix mois de séjour.

4° L'ingénieur d'une fabrique d'acide fluorhydrique et plusieurs chimistes de Limoges affirment que les verres corrodés présentés par M. Tardieu ont tout à fait l'aspect de verres dépolis par l'acide fluorhydrique.

Que ces corrosions donnent l'idée de rechercher le fluor ou quelqu'un de ses composés dans l'eau du Mont-Dore, rien de mieux, et l'Académie ne saurait trop encourager cette laborieuse étude ; mais décider, en s'appuyant sur ces corrosions seules, que l'eau du Mont-Dore contient du fluor, c'est là une conclusion hâtive à laquelle l'Académie ne peut souscrire.

D'autant que certains travaux de contrôle ont été déjà entrepris qui ne semblent pas confirmer l'hypothèse de M. Tardieu. M. Bellon, pharmacien au Mont-Dore, affirme qu'il est parvenu à nettoyer des verres corrodés, en les frottant pendant cinq à six minutes avec du sable fin et un peu d'acide sulfurique. Pour lui, cette soi-disant corrosion ne serait qu'une incrustation, et ce qui tendrait à le prouver, c'est que lorsqu'on promène quelques gouttes d'acide sulfurique sur les parties dépolies du verre, il se produit une légère effervescence.

M. Alvin, médecin consultant au Mont-Dore, dit aussi avoir recherché la présence des fluorures dans l'eau du Mont-Dore et n'en avoir trouvé que des traces impondérables.

Comme rien ne semble confirmer jusqu'à présent les affirmations de M. Tardieu, l'Académie l'engage à continuer ses recherches, tout en modifiant leur mode d'exécution, c'est-à-dire en tentant la détermination de celui des composés du fluor auquel il attribue, sans preuves actuelles, la corrosion des verres du Mont-Dore.

Un troisième travail sur le Mont-Dore est encore parvenu à l'Académie. C'est un mémoire manuscrit de M. Élie Percepied, médecin

Digitized by Google

consultant, intitulé : *Étude des microbes contenus dans les eaux du Mont-Dore*. Voici ses principales conclusions :

1° Les eaux du Mont-Dore contiennent des microbes dont quelques-uns se retrouvent d'une façon banale dans beaucoup d'eaux non minéralisées.

2° Les micro-organismes paraissent être les mêmes dans toutes les sources.

3° Le nombre des microbes paraît aller en diminuant à mesure qu'on s'approche du point d'émergence de l'eau, en même temps que leur variété diminue.

4° L'expérience démontre que ces microbes ne sont pas pathogènes.

Le travail de M. Percepied est bien conçu et soigneusement exécuté; il rentre tout à fait dans la voie scientifique nouvelle que l'Académie recommande aux médecins hydrologues. Elle encourage l'auteur à étendre le champ de ses recherches et à déterminer l'action physiologique des microbes qu'il a découverts.

28° Néris.

L'inspection n'a point envoyé de rapport.

Le Dr Morice, médecin consultant, soumet au jugement de l'Académie une brochure imprimée sur les eaux de Néris, leurs indications et contre-indications. Ce travail n'a rien d'original et se borne à exposer avec certains détails l'ensemble des connaissances courantes sur la situation de Néris. Des tableaux synoptiques, présentant avec clarté les principales applications de la station et les contre-indications les plus importantes, résument ce petit volume d'une manière assez pratique.

29° Pierrefonds.

M. Bourgarel, médecin-inspecteur, médaille de bronze en 1879 et médaille d'argent en 1880, figure aussi parmi les inspecteurs les plus soucieux de leurs fonctions. 80 bonnes observations suivies d'une note substantielle sur la *pharyngo-laryngite chronique* prouvent à l'Académie que M. Bourgarel continue à bien observer et à tirer un utile parti de ses observations.

Digitized by Google

30° Pougues.

M. le Dr Ch. Bovet, inspecteur, a envoyé un rapport sommaire dans lequel il relate l'analyse qu'il a faite de la source Saint-Léger, dans laquelle il a découvert la présence de l'arsenic et de la lithine. A ce rapport est jointe une brochure imprimée intitulée : *De l'entérite chronique et de son traitement par les eaux minérales de Pougues*. Cette brochure a déjà été analysée par M. Feréol dans ses rapports de l'année dernière.

M. Ch. Bovet est un des rares médecins qui aient étudié l'action des eaux minérales sur la nutrition. Il a publié, il ya quelques années, un mémoire fort important dans lequel il a démontré que l'eau de Pougues accélérait les échanges organiques, augmentait le coefficient d'oxydation et augmentait le nombre des hématies, ainsi que leur teneur en hémoglobine. Ces recherches, qui attendent encore leur confirmation, sont la preuve d'un effort qui mérite d'être signalé.

31° Royat.

M. le Dr Fredet, à qui l'Académie a décerné, en 1879, une médaille d'argent, envoie une brochure intitulée : *Quelques indications thérapeutiques de Royat*, et dont voici les principales conclusions. L'eau de Royat fait diminuer le sucre chez les *diabétiques*, sans augmenter l'urée et sans intervention du régime ; cette action est surtout efficace chez les diabétiques débilités. Le bain à eau couraute associé à la douche de gaz acide carbonique et à l'irrigation vaginale donne d'heureux résultats dans le *vaginisme*, les *ovaralgies*, les *métrites* et *périmétrites* sans tendance hémorrhagique. Les *variqueux* peuvent retirer quelque bénéfice de bains prolongés, mais on doit leur épargner les douches. Enfin, les *affections des voies respiratoires*, d'origine arthritique, entées sur un terrain anémique, sont heureusement modifiées par les eaux de Royat qui exercent une action sédative et anticongestive sur les processus inflammatoires des organes de la respiration. — Ces dernières conclusions gagneraient à être appuyées sur quelques observations bien prises.

Digitized by Google

32° Saint-Amand.

La station de Saint-Amand est en pleine prospérité; les 68 cases de bains de boue et les appareils hydrothérapiques sont devenus insuffisants et vont être améliorés et augmentés. En outre, on étudie la création d'une grande piscine à eau sulfureuse courante alimentée par la source Vauban.

Le rapport de M. Isnard, médecin-inspecteur, se borne à enregistrer le résumé de 114 observations, au premier rang desquelles figurent celles de *rhumatisants* et de *goutteux chroniques*. Ce sont les malades atteints de ces affections qui retirent de la cure de Saint-Amand les résultats les plus satisfaisants. Sur 46 cas de rhumatisme articulaire chronique, M. Isnard enregistre 6 guérisons et 38 améliorations. Depuis quelques années, un certain nombre d'*ataxiques* envoyés à Saint-Amand ont éprouvé une sensible amélioration de quelques-uns de leurs symptômes ; M. Isnard s'est attaché à l'étude de cette question et promet à l'Académie de lui envoyer, dans un prochain rapport, de curieuses observations.

33° Saint-Christau.

M. le Dr Bénard a expérimenté l'effet des eaux de Saint-Christau sur le *Psoriasis buccal*. Adoptant les idées de notre collègue M. Besnier, il emprunte à l'éminent dermatologiste la dénomination de stomatite épithéliale superficielle, qui lui sert à englober sous une étiquette commune des états pathologiques complexes et peut-être différents au point de vue théorique. 38 observations, recueillies par lui-même, ou dues à l'obligeance de son prédécesseur à Saint-Christau, M. le Dr Tillot, lui servent de base pour établir une description détaillée de cette affection; quelques pages sur l'anatomie pathologique, la marche, le pronostic et le diagnostic, achèvent de donner à ce travail la forme d'une courte monographie.

Le peu d'efficacité des médications classiques donne quelque valeur aux ressources que peuvent fournir les cures thermales. Toutes les eaux sensiblement excitantes (les sulfureuses en particulier) sont contre-indiquées; les alcalines faibles ont rendu quelques services,

Digitized by Google

mais l'auteur paraît avoir obtenu d'assez bons effets avec les eaux cuivreuses de Saint-Christau. La meilleure part de ces bons effets doit être attribuée au mode d'emploi qui devient un auxiliaire de l'action insensiblement stimulante et finalement résolutive de l'eau minérale. Celle-ci est surtout administrée sous forme de pulvérisations dont la durée, la finesse et la force sont soigneusement réglementées à l'aide d'appareils spéciaux.

34° Saint-Honoré-les-Bains.

En 1857, il y avait à Saint-Honoré un seul médecin et la station n'était fréquentée que par 189 baigneurs; aujourd'hui, 1 250 malades viennent s'y traiter et sept médecins assurent le service.

Les efforts incessants de M. le Dr Collin, médecin-inspecteur, n'ont pas été sans influence sur cette croissante prospérité. Depuis vingt-six ans que M. Collin est inspecteur de la station, il n'a cessé de réaliser d'utiles améliorations dans l'installation de l'établissement et dans le mode d'administration des eaux de Saint-Honoré.

La régularité avec laquelle il envoie ses rapports annuels, toujours riches d'observations vraiment médicales, témoigne du soin avec lequel il s'acquitte de ses fonctions; aussi l'Académie l'a-t-elle compris quatre fois déjà dans les propositions de récompense qu'elle vous soumet.

Cette année, le rapport de M. Collin est particulièrement important; c'est une étude complète sur la station de Saint-Honoré, comprenant son histoire, les différentes analyses de ses eaux, leurs effets physiologiques, leur action thérapeutique sur les différentes diathèses qui sont de leur ressort, avec des observations cliniques à l'appui. Puis, vient un chapitre sur les inhalations et leurs effets; enfin le rapport se termine par de très sages considérations sur l'action des eaux transportées et sur l'utilité qu'il y aurait, pour certains malades, à embouteiller l'eau de la source des Romains.

On conçoit qu'une étude si étendue, puisqu'elle ne comprend pas moins de 145 pages, se prête mal à l'analyse, aussi l'Académie ne peut-elle insister que sur quelques points isolés qui l'ont plus particulièrement frappée.

Dans les manifestations de la *scrofule* et de l'*herpétisme*, l'action

Digitized by Google

du traitement hydro-minéral est manifeste et presque toujours heureuse. Chez les *arthritiques* et les *syphilitiques*, la question est beaucoup plus délicate, et l'on doit faire de fortes réserves, car chez les premiers, le succès dépend de la constitution du malade; chez les seconds, de la période de leurs manifestations.

Avant d'envoyer ces rhumatisants à Saint-Honoré, il faut s'inquiéter bien plus du malade que de la maladie, et l'on peut prende comme règle de conduite de n'y adresser que les individus plus ou moins affaiblis et chez lesquels on n'a point à redouter de fortes réactions. Parmi les manifestations viscérales de l'arthritisme, la *congestion pulmonaire* y trouverait souvent une guérison, presque toujours une amélioration. A ce propos, M. Collin insiste sur un signe qu'il aurait rencontré très fréquemment chez les arthritiques, à savoir, un bruit de froissement pleural ordinairement limité à la partie inférieure de l'aisselle, ce bruit ressemble au râle crépitant de la pneumonie ; il se produit surtout à la fin de l'inspiration et principalement du côté droit de la poitrine.

Dans la syphilis, les eaux de Saint-Honoré, administrées seules, sont impuissantes et souvent dangereuses, mais unies au traitement spécifique, elles sont d'un grand secours : s'il s'agit de syphilitiques cachectisés par la maladie ou par un traitement mercuriel à outrance, elles sont avantageusement employées. Leur caractère révélateur de la syphilis latente ne paraît faire aucun doute pour M. Collin.

L'action physiologique des inhalations a été minutieusement étudiée par l'auteur, qui la divise en trois périodes. Dans la première, il y a sédation générale, le pouls et la respiration diminuent de fréquence, dans la seconde, les mouvements respiratoires et les pulsations tendent à revenir à la normale, c'est la période de retour ; la troisième se traduit par des phénomènes d'excitation vers les divers appareils. Chacun de ces effets si divers implique des usages thérapeutiques différents que M. Collin met tour à tour et fort habilement en relief.

35° Saint-Sauveur.

Les fautes de construction et d'installation de l'établissement communal de Saint-Sauveur ont été réparées, pour la plupart. L'établis-

Digitized by Google

sement est actuellement complet et serait parfait si les dimensions du nouvel escalier permettaient le passage des chaises à porteur, et si les dispositions prises pour la canalisation des douches, et si le système du plancher à claires-voies adopté dans les nouvelles parties de l'établissement, laissaient faire plus facilement la chasse aux couleuvres qui se promènent parfois dans les thermes aux mois d'août et de septembre. Si urgentes que soient ces modifications, il est difficile à l'Administration d'obliger la Compagnie fermière à refaire des travaux dont elle a approuvé les plans. Il est évidemment regrettable que les travaux n'aient pas été préalablement soumis, ainsi qu'en dispose l'article 25 de l'ordonnance de janvier 1825, à l'examen de l'éminent inspecteur de la station, M. le Dr Caulet.

Le rapport de M. Caulet, médaille d'or de 1879, est purement administratif. Notre confrère a pris tout à fait au sérieux ses fonctions d'inspecteur, et il ne craint pas de signaler avec la dernière énergie, et en s'appuyant sur des faits nettement précisés, les défectuosités graves du service dans l'établissement communal. Il insiste particulièrement sur l'insuffisance du personnel, la suppression des porteurs et du chef baigneur, l'absence de registre d'inscription, le refus, par la Compagnie, de recevoir les petits employés auxquels la préfecture et le ministère ont accordé la gratuité, et sur la suspension de la gratuité aux indigents du 15 juin au 15 septembre, c'est-à-dire pendant la saison normale. Enfin, M. Caulet se plaint, en général, de l'absolue inobservation des règlements. .

Ces reproches sont trop importants, monsieur le Ministre, pour que l'Académie n'appelle pas sur eux votre sérieuse attention.

36° Salins-Moutiers.

L'établissement de Salins-Moutiers est insuffisant au fort de la saison thermale; il faudrait y créer de nouveaux cabinets, moins étroits et mieux aérés que les anciens, et une ou deux piscines pour les enfants; la station dispose d'une quantité d'eau assez considérable pour qu'il n'y ait aucune difficulté à installer ces piscines.

Ces améliorations sont d'autant plus désirables que Salins-Moutiers tend à prendre chaque année plus d'importance; ainsi, en 1886,

Digitized by Google

le nombre des bains donnés a dépassé 13 000, dont plus de 2 000 bains de piscines.

L'inspecteur, M. Laissus, trois fois récompensé depuis 1875, insiste dans son rapport sur ces désidérata, et il revient, à juste titre, sur une idée que l'Académie avait déjà prise l'an dernier en sérieuse considération, à savoir, la création d'un hôpital spécial d'enfants, où, comme l'a judicieusement fait remarquer M. Féréol, on pourrait envoyer, entre autres, les enfants atteints d'ophtalmies scrofuleuses, qui se trouvent assez mal du séjour de Berck.

Au point de vue médical, M. Laissus rapporte 85 observations qu'il fait suivre de courtes conclusions sur l'avantage des eaux de Salins-Moutiers, dans les *affections du système lymphatique*, les *paralysies rhumatismales*, les *chloroses* et les *affections utérines*.

Il joint à son rapport une brochure imprimée, intitulée : *Les maladies des enfants et les eaux thermales chlorurées sodiques de Salins-Moutiers*. Ce qui fait le caractère spécial de cette station, c'est que ses eaux, avec une minéralisation supérieure à celles de Kreuznach, présentent sur celles-ci l'avantage de la thermalité, sans compter qu'elles renferment des éléments qui manquent à Kreuznach, tels que l'arsenic et le gaz acide carbonique. Cette double qualité les rend éminemment propres à l'usage interne, et de fait, elles sont mieux tolérées que la plupart de leurs similaires.

Il est encore une autre supériorité que possède Salins-Moutiers, c'est l'énorme débit de sa source, qui représente un volume équivalent au vingtième du débit de toutes les sources exploitées en France; aussi peut-on donner tous les bains à eau courante.

Le point le plus pratique du mémoire de M. Laissus, c'est la comparaison qu'il établit entre sa station et les bains de mer dans le traitement des affections scrofuleuses. Il conclut en disant que chez les enfants nerveux atteints de *dermatoses* ou d'*affections oculaires et auditives*, Salins-Moutiers produira de meilleurs effets que la cure marine.

Il termine en émettant le vœu qu'il soit procédé à une analyse nouvelle et plus complète d'eau de la station.

37° Vals.

Le rapport de M. Lafosse, inspecteur, médaille de bronze de 1881,

Digitized by Google

comprend quatre-vingt-cinq observations, suivies d'un court résumé dans lequel on ne remarque aucun fait nouveau à signaler. Cependant la lecture des observations de M. Lafosse laisse espérer qu'il saura plus tard tirer parti des importants documents qu'il recueille dans sa clientèle.

38° Vichy.

L'inspectorat n'a point envoyé de rapport. Deux travaux seulement ont été soumis à l'Académie sur cette station de premier ordre. L'un est une brochure imprimée de M. Frémont, médecin consultant, intitulée : *Action de l'eau de Vichy sur la nutrition.* La célèbre anémie alcaline a été vigoureusement attaquée par tous les médecins de Vichy, et aujourd'hui les expériences ne manquent pas pour démontrer qu'elle a été, tout au moins, considérablement exagérée. M. Frémont va plus loin, et il soutient, après des autorités justement estimées, que l'eau de Vichy active les échanges organiques, qu'elle augmente les forces et la richesse du sang en globules rouges et en hémoglobines, et que, par conséquent, cette action intense sur la nutrition, en modifiant l'économie tout entière, rend justiciable de la cure de Vichy le grand groupe morbide que M. Bouchard a individualisé sous le nom de maladies par ralentissement de la nutrition. Pour étayer son affirmation, il a pesé des malades à leur arrivée et à leur départ, en même temps qu'il dosait l'urée et qu'il mesurait la pression artérielle et le nombre des globules rouges; puis il apporte à l'appui un assez grand nombre d'observations parmi lesquelles je signalerai trois cas de tuberculose pulmonaire compliquée d'accidents gastriques, qui se sont amendés pendant la cure sous l'influence successive de la source de l'Hôpital et de la source Lardy. L'alimentation étant redevenue possible, ces trois malades quittèrent Vichy avec une sensible amélioration de leur état général et sans que la tuberculose en fût défavorablement influencée.

Le travail de M. Frémont se termine par la relation de quelques expériences qui semblent lui démontrer que, pendant les bains de Vichy, il y a absorption d'eau par la peau, et par une étude sur les bactéries contenues dans les sources de la Grande-Grille et de l'Hôpital. Ces bactéries exerceraient sur les matières albuminoïdes une

Digitized by Google

action peptonisante, qui viendrait en aide à l'action chimique des principes minéralisateurs, et justifierait l'usage de ces sources dans les affections gastriques.

M. Frémont a fait, sans contredit, un très grand effort qui mérite d'être remarqué, mais son travail est passible de certaines objections qui en restreignent un peu la portée. Ainsi, il juge d'une suractivité des échanges par un simple dosage d'urée effectué à l'arrivée et au départ, par une numération de globules faite dans les mêmes conditions, ou par un dosage d'hémoglobine effectué à l'aide d'une méthoque optique! Une seule expérience bien conduite, comme celle que MM. Martin Damourette et Hyades ont faite en 1876, en dit bien plus long sur l'influence de l'eau de Vichy sur la nutrition que les chiffres nombreux de M. Frémont. Et puis l'on ne voit pas qu'il ait tiré de cette accumulation de tableaux d'indications bien précises, et ses observations, d'une part, ses expériences, d'autre part, constituent deux chapitres distincts qu'aucun lien ne réunit. L'Académie eût préféré que l'auteur se fondât sur cet ensemble de documents, pour indiquer, par exemple, les contre-indications de la cure de Vichy, au lieu de déclarer dans l'une de ses conclusions que « la seule contre-indication de l'eau de Vichy, c'est de n'avoir aucune maladie, aucun symptôme qu'elle ne puisse modifier favorablement ».

Ces réserves faites, l'Académie se plaît à reconnaître que M. Frémont est entré courageusement dans une voie pleine d'avenir, et elle l'encourage à continuer les originales recherches qu'il a entreprises.

M. Charnaux, médecin consultant, est l'auteur d'une courte note manuscrite : *Sur l'action de la présure du lait sur les fonctions digestives chez les diabétiques et les goutteux*. L'auteur ayant remarqué que les diabétiques et les goutteux n'appartenaient généralement pas aux contrées où le lait et ses composés forment la base de l'alimentation, a eu l'idée de faire prendre à ses malades un petit verre de présure avant chaque repas, concurremment avec la cure de Vichy. Il déclare avoir constaté chez tous ses malades une différence notable dans la quantité de sucre, en même temps qu'une amélioration rapide de l'état général. M. Charnaux se borne à une affirmation pure et simple et ne fournit ni observations ni analyses.

Digitized by Google

39° Vittel.

M. Paul Rodet, médecin consultant, a envoyé un mémoire imprimé : *Sur la constipation chez les aliénés et son traitement par la source Salée de Vittel.* L'anesthésie de la muqueuse, la paralysie musculaire, l'induration des matières, la résistance volontaire au besoin d'aller à la garde-robe, telles sont les principales causes de la constipation chez les aliénés, et l'on sait, d'autre part, que cet état anormal des voies digestives peut influer sur les dispositions mentales et créer une disposition aux poussées congestives. Les purgatifs employés ordinairement n'agissent que d'une façon temporaire. La source Salée qui n'a ni saveur ni odeur et qui, de plus, entretient la liberté du ventre, sans produire de purgation réelle, a donné à M. Rodet d'excellents résultats chez trente aliénés de la maison de santé de Clermont, à la dose de une ou deux bouteilles par jour, prises soit à jeun, soit pendant les repas. Il est préférable de faire prendre cette eau à jeun, car elle peut troubler quelque peu la digestion, quand on l'ingère au moment des repas.

40° Bains de mer d'Arzew.

Le Service de santé militaire a transmis le registre d'inscription des malades qui ont fait usage des bains de mer pendant l'année 1886. Ce registre comprend quarante-cinq observations assez détaillées. Mais comme le médecin qui les a recueillies ne les fait suivre d'aucun commentaire, j'en ai effectué le dépouillement, qui m'a donné les résultats ci-dessous :

Les *anémies d'origine palustre* se sont si bien trouvées des bains de mer d'Arzew que sur 30 malades 9 ont été guéris et 18 très sensiblement améliorés. Les *adénites scrofuleuses* sont améliorées dans la proportion de 3 sur 4; quant aux *manifestations scrofuleuses* du côté de l'œil ou de l'oreille, elles s'y aggravent ou tout au moins ne subissent aucune modification.

Chose assez curieuse, dans les anémies palustres, il ne paraît pas y avoir de rapport entre l'amélioration et le gain ou la perte de poids. 28 malades qui ont été pesés au début et à la fin de la saison peuvent être répartis ainsi qu'il suit :

Digitized by Google

	Améliorés.	Guéris.	Pas de résultats
Augmentation de poids.			
13 cas.....	6	6	1
Diminution de poids.			
14 cas.....	10	4	1

Ce résultat est au moins surprenant, puisqu'*à priori* on aurait pensé que l'amélioration ou la guérison devaient se traduire, entre autres caractères, par une augmentation du poids, étant donné l'état d'amaigrissement et parfois de cachexie dans lequel les malades sont arrivés à Arzew.

41° Bains de mer de Dieppe.

Les relevés envoyés par le médecin major, chargé des salles militaires de l'hôpital mixte de Dieppe, comprennent soixante-trois malades, qui ont été traités par les bains de mer. Les *scrofuleux* à manifestations ganglionnaires, ciliaires, articulaires, s'en sont, en général, bien trouvés : quelques rares cas de *rhumatisme* ne paraissent pas avoir été influencés d'une manière satisfaisante.

42° Bains de mer de la Rochelle.

Soixante-trois malades ont été traités par les bains de mer à l'hôpital militaire de la Rochelle pendant les mois de juillet et d'août 1886. Il s'agissait surtout d'*affections scrofuleuses* diverses, de *suites de traumatismes*, d'*adénites consécutives à des caries dentaires;* le nombre des améliorations est assez marqué.

43° Bains de mer de Marseille.

L'état nominatif des malades traités à l'hôpital militaire de Marseille et auxquels on a administré des bains de mer comprend vingt et une observations dont la plupart se rapportent à des individus atteints d'*adénites scrofuleuses* et qui paraissent avoir quitté l'hôpital presque tous plus ou moins améliorés.

Digitized by Google

Rapports reçus pour l'année 1886.

ÉTABLISSEMENTS CIVILS.

Aulus (Ariège)	Bordes-Pagès.	La Malou-le-Bas (Hérault).	Cros.
Ax (Ariège)	Auphan.	Luxeuil (Haute-Saône...	Tillot.
Balaruc (Hérault)	Planche.	Mont-Dore (Puy-de-Dôme)	Cazalis.
Barbotan (Gers)	Vigneau.	Pierrefonds (Oise)	Bourgarel.
Barèges (Hautes-Pyrénées)	Grimaud.	Pougues (Nièvre)	Bovet.
Brides (Savoie)	Philbert.	Saint-Amand (Nord)	Isnard.
Bussang (Vosges)	Zeller.	Saint-Honoré (Nièvre)...	Collin.
Cauterets (Hautes-Pyrénées)	Bouyer.	Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées)	Caulet.
Charbonnières (Rhône)	Girard.	Salins-Moutiers (Savoie)..	Laissus.
Evaux (Creuse)	Bona.	Vals (Ardèche)	Lafosse.

ÉTABLISSEMENTS MILITAIRES.

Amélie-les-Bains	Moussu.	Dieppe	Roux.
Arzew	?	La Rochelle	?
Barèges	?	Marseille	Dumayne.
Bourbon-l'Archambault	?		

Mouvement en malades et en numéraire de quelques stations thermales.

	MALADES PAYANTS.	MALADES GRATUITS.	NOMBRE des BAINS.	NOMBRE des DOUCHES.	PRODUIT DE LA FERME des eaux.	SOMMES LAISSÉES dans le pays.	DURÉE DU SÉJOUR.
Aulus	1.050	30	6.300	230	20.200	180.000	12
Ax	2.500	500	64.178	»	31.000	150.000	20
Balaruc	761	32	6.640	2.800	36.000	97.000	21
Barèges	1.600	800	»	»	60.000	»	30
Brides	800	100	4.087	2.997	21.096	400.000	22
Bussang	2.000	»	275	325	?	50.000	30
Cauterets	9.741	1.810	37.284	38.527	215.215	5.000.000	21
Charbonnières	5.396	10	7.865	1.524	?	100.000	20
Evaux	361	137	6.960	3.100	6.000	65.000	15
La Malou l'Ancien	2.611	135	44.800	2.635	»	»	16
Luxeuil	1.100	»	14.789	9.579	29.800	600.000	18
Mont-Dore	3.441	232	19.699	8.293	?	?	19
Pierrefonds	340	9	2.234	940	?	?	21
Pougues	1.773	92	11.600	25.000	»	380.000	21
Saint-Amand	145	15	3.973	2.245	900	?	18
Saint-Sauveur	?	89	9.610	5.400	21.978	60.000	28
Salins-Moutiers	1.200	100	13.369	1.258	20.394	250.000	21

Digitized by Google

Tableau des rapports d'analyses lus à l'Académie de médecine par la Commission des eaux minérales, en 1886 (1).

Sources.	Localités.	Départements.	Nature des eaux.	Autorisation accordée ou refusée.	Observations.
Saint-Régis.....	Labégude.....	Ardèche.....	Alcaline	Autorisée.	
Victoria.....	Hetzerath (Trèves)	Allemagne.....		Refusée.	
Source.....	Redon.....	Ille-et-Vilaine.....		Autorisée.	
La Souveraine...					
Sainte-Eulalie....	Laval-Atger.....	Lozère		id.	
Sainte-Justine....					
Trois-Étoiles.....	Vals.....	Ardèche.....	Alcaline	id.	
Universelle.....	id.....	id.....	id.....	id.	
La Sultane.....	id.....	id.....	id.....	id.	
Montlaur.....	Mayres.....	id.....	Carbonatée alcaline...	id.	
Boyer-Bertrand ..	Mont-Dore.....	Puy-de-Dôme		id.	
Clémentine.....	Boulou.....	Pyrénées-Orientales.	Bicarbonatée sodique..	id.	
Nouvelles sources n° 1.....	Saint-Yorre.....	Allier	id. id.	id.	
Nouvelles sources n° 2.....	»	»	id. .	id.	
Nouvelles sources n° 3.....	»	»	id. id.	id.	
Sources A.....	Evian	Haute-Savoie.....	Bicarbonatée calcique.	id.	
— B.....	»	»	id. id.	id.	
La Nationale.....	Vals.....	Ardèche.....	Bicarbonatée sodique..	id.	
Saint-Laurent....	Labégude.....	id.....	id. id.	id.	
Saint-Charles....	Entraigues.....	id.....	id. id.	id.	
Majorsbrunnen...	Langelsheim... .	Duché de Brunswick.	Bicarbonatée calcique.	id.	

Digitized by Google

Puits Baron. A	Sail-sous-Couzan.	Loire	Alcaline	id.
Puits Baron. B				
Puits Baron. C				
L'Hermitage	Dun le Poëlier	Indre	Bicarbonatée calcique.	id.
La Charmeuse	Vals	Ardèche	Bicarbonatée sodique.	id.
Peretti	Rappaggio	Corse	Carbonatée calcique, ferrugineuse	id.
Duchesse	Vals	Ardèche	Bicarbonatée sodique.	id
Préférée	id.	id.	id.	id.
Victoria	id.	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 1.	Neyrac	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 2.	»	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 3.	»	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 4.	»	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 5.	»	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 6.	»	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 7.	»	id.	id.	id.
Sources volcaniques. n° 8.	»	id.	id.	id.
Source	Nice	Alpes-Maritimes	Carbonatée calcique	id.
Source	Raillé	Loire-Inférieure	Ferrugineuse	id.
Kaiserbrunnen	Aix-la-Chapelle	Allemagne	Chlorurée sodique	id.
Source	Cruzy	Hérault	Sulfatée sodique magnésienne	id.
Source	Saint-Yorre	Allier	Bicarbonatée sodique	id.
Fontaine-d'Amour	Rennes	Aude	Carbonatée calcique	id.
Fontaine au Coin du Bois	Heucheloup	Vosges	Sulfatée calcique magnésienne	id.
Fontaines rouges. Ste-Marie	Saint-Nectaire-le-Bas	Puy-de-Dôme	Alcaline	id.
Fontaines rouges. Bauger	id.	id.	id.	id.
Fontaines rouges. André	id.	id.	id.	id.

(1) Ces quarante-huit analyses ont été faites dans le laboratoire de l'Académie de médecine par M. Hardy, chef des travaux chimiques.

Digitized by Google

Il me reste maintenant, Monsieur le Ministre, à vous faire les propositions de récompenses que la Commission, après examen des titres des candidats, a cru devoir adopter, et qui sont les suivantes :

1° *Médaille d'or à :*

M. le docteur COLLIN, père, médecin-inspecteur à Saint-Honoré-les-Bains. — Inspecteur depuis 28 ans, nommé chevalier de la Légion d'honneur en 1872, M. COLLIN a obtenu la médaille de bronze en 1862, la médaille d'argent en 1869, et deux rappels de médaille d'argent en 1873 et 1881. Il a publié sur les eaux de Saint-Honoré d'importants travaux et ses efforts incessants ont eu la plus grande influence sur la prospérité de la station.

2° *Rappel de médaille d'or à :*

M. le docteur CAULET, médecin-inspecteur à Saint-Sauveur, médaille d'or en 1879. — M. CAULET, par la régularité avec laquelle il envoie ses rapports toujours riches de faits bien observés, par le soin qu'il apporte à l'étude de toutes les questions administratives qui intéressent sa station, mérite d'être spécialement signalé à la bienveillance de M. le Ministre.

3° *Médailles d'argent à :*

M. le docteur CAZALIS, médecin-inspecteur adjoint au Mont-Dore. — M. CAZALIS a fait une étude de l'action physiologique de divers modes de traitement usités au Mont-Dore, qui l'a conduit à formuler des règles d'application qui constituent, pour leur réunion, un ensemble thérapeutique d'un très grand intérêt.

M. DELMAS, médecin-major de 2e classe à l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains. — M. DELMAS est l'auteur d'un excellent travail qui dénote une grande expérience clinique, et où il a résumé tout ce qui concerne le milieu thermal d'Amélie-les-Bains.

M. le docteur SÉNAC-LAGRANGE, médecin consultant à Cauterets. — M. SÉNAC-LAGRANGE a publié depuis plusieurs années une série d'études de pathologie générale, parmi lesquelles ses recherches sur les dyspepsies et le processus congestifs sont justement remarquées.

M. le docteur VIGNEAU, médecin-inspecteur à Saint-Christau, actuellement à Barbotan. — M. VIGNEAU a étudié avec talent l'action des bains de boues à Barbotan, sur les diverses manifestations de rhumatismes.

Digitized by Google

4° *Rappels de médailles d'argent à :*

M. le docteur Bona, médecin-inspecteur à Évaux, médaille de bronze en 1870, et médaille d'argent en 1873. M. Bona est un inspecteur zélé qui, chaque année, envoie depuis plus de vingt ans des rapports très soignés et des observations toujours consciencieuses.

M. le docteur Grimaud, médecin-inspecteur à Barèges, médaille d'argent avec rappel. — M. Grimaud, outre son très complet rapport, a étudié avec une grande habileté le traitement de l'ostéo-myélite tuberculeuse à Barèges.

M. le docteur Planche, médecin-inspecteur à Balaruc, médaille de bronze en 1874 et médaille d'argent en 1876. — M. Planche figure au nombre des inspecteurs les plus distingués; son rapport est un des plus remarquables parmi ceux de l'année 1886, et lui constitue un titre sérieux à la médaille d'or.

5° *Médailles de bronze à :*

M. le docteur Barthe de Sandfort, médecin consultant à Dax pour l'ensemble de ses travaux sur la climatologie, l'orographie de Dax et sur l'emploi des bains de boue chez les rhumastisants cardiopathes.

M. le docteur Bénard, médecin consultant à Saint-Christau, pour ses études sur le psoriasis buccal et son traitement par les pulvérisations d'eau de Saint-Christau.

M. le docteur Chiais, médecin consultant à Évian, pour ses recherches sur l'action physiologique de l'eau d'Évian.

M. le docteur Frémont, médecin consultant à Vichy, pour ses études sur l'action exercée sur la nutrition par l'eau de Vichy.

M. le docteur Percepied, médecin consultant au Mont-Dore, pour son travail sur les microbes contenus dans l'eau du Mont-Dore.

M. le docteur de Valicourt, médecin-chef de l'hôpital militaire d'Hammam-Meskoutine, pour ses notes topographiques et médicales sur la station hydrominérale d'Hammam-Meskoutine.

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DU COMMERCE ET DE L'INDUSTRIE

SUR

LES ÉPIDÉMIES

Pendant l'année 1887

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES ÉPIDÉMIES
DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par le Dr AUGUSTE OLLIVIER, rapporteur.

Monsieur le ministre,

J'ai l'honneur de vous adresser, au nom de l'Académie de médecine, le rapport général sur les épidémies qui ont régné en France pendant l'année 1887. Afin d'apporter plus de clarté dans l'exposé des faits et de rendre ma tâche plus facile, je l'ai divisé en deux parties.

Dans la première, je formule les réflexions et les critiques générales d'ordre administratif, auxquelles m'a conduit l'examen des matériaux qui m'ont été fournis.

Dans la seconde, je passe successivement en revue les différentes maladies épidémiques notées dans les rapports.

Digitized by Google

I

Après avoir dépouillé les documents à l'aide desquels doit être rédigé le rapport sur les maladies épidémiques qui ont régné en 1887, je n'ai pu m'empêcher d'éprouver un sentiment vif et profond d'admiration pour leurs auteurs. Rien, mieux que cette collection de rapports, de statistiques, de notes d'inégale valeur, ne saurait montrer quelle somme de dévouement, d'instruction et d'activité se trouve dans le corps médical français. La plupart sont l'œuvre de praticiens ayant à satisfaire aux exigences d'une clientèle étendue; tous savent que si leur œuvre est utile, elle est souvent sans profit pour eux, destinée qu'elle est à rester ignorée dans les archives d'une société savante, où ne la parcourent qu'à de rares intervalles les curieux et les chercheurs. Ceux qui envoient des renseignements ne sont donc poussés ni par l'incitation d'un milieu laborieux, ni par l'espoir d'arriver à une légitime notoriété. Le seul sentiment du devoir et le désir d'être utile a conduit des médecins qui n'ont pas tous une situation officielle, à nous fournir ces données qu'on utilisera peut-être un jour, si l'on veut organiser méthodiquement et scientifiquement l'hygiène publique en France.

Érudition, finesse d'observation, sens clinique, on trouve tout cela à chaque page, et louer ces qualités, pourtant si rares, ce n'est adresser qu'un éloge insuffisant à nos confrères. Il est digne et noble sans doute de dérober au repos quelques heures pour dépouiller des statistiques, aligner des chiffres, tirer des conclusions que personne ne discutera peut-être, formuler des vœux destinés probablement à rester stériles; il est plus noble encore de courir au milieu d'un foyer infectieux, de donner ses soins à toute une population, de lutter contre ses préjugés pour la protéger elle-même, et cela sans hésitation, sans espoir de récompense. Dans son rapport de 1884, mon collègue M. le Dr Siredey racontait avec une éloquence émue l'histoire d'un praticien du Doubs aux prises avec une épidémie de variole dans une de ces localités peu favorisées, éloignées des grands centres, où la routine et l'ignorance opposent une barrière infranchissable à la pénétration de tout progrès. On pourrait appeler cette

Digitized by Google

histoire une histoire de tous les jours. Il y a dans les rapports des préfets et des médecins des épidémies certains traits qui seraient mieux à leur place qu'ici dans les éloquents rapports qui sont adressés chaque année à l'Académie française à propos du prix Monthyon. J'en prends un au hasard. La variole éclate dans la commune de Céreste, arrondissement de Forcalquier. Voici en quels termes s'exprime le sous-préfet au sujet du Dr Chassan, médecin de la localité. « Il est de mon devoir d'appeler sur la belle conduite de M. Chassan la bienveillante attention du gouvernement. Par ses conseils, par l'influence morale que ses services désintéressés et sa longue carrière (cinquante-quatre ans de pratique médicale) lui ont donnée dans le pays, il a décidé plus de six cents personnes à se faire vacciner. » L'honorable praticien est au reste coutumier du fait, car son intervention dans de précédentes épidémies lui a valu des témoignages flatteurs de la part de l'administration. Ces exemples ne sont propres ni à une année ni à une région.

Il m'a paru résulter, Monsieur le ministre, de la lecture des pièces qui m'ont été confiées, que pour l'étude, l'arrêt et l'extinction des épidémies, l'initiative des médecins a donné tout ce qu'elle peut donner, qu'elle a donné au delà même de ce que les plus exigeants seraient en droit d'en attendre.

Pourrait-on adresser le même éloge à l'organisation du service, déclarer que les efforts individuels sont utilisés et solidarisés, que chaque année amène une amélioration, qu'il est possible de prévoir pour un avenir éloigné la disparition des épidémies proprement dites? Nous sommes loin de cet idéal, nous semblons même si peu l'avoir en vue qu'en parcourant les rapports de mes collègues depuis dix ans, je trouve exprimés des desidérata que vingt notes manuscrites faisant partie du dossier de 1887 expriment presque dans les mêmes termes. Je ne veux point empiéter sur les attributions du comité supérieur d'hygiène publique, et discuter à fond les imperfections de notre législation sanitaire qui rendent à peu près impossible la lutte efficace contre les épidémies. Il me paraît cependant difficile de ne pas mettre en relief le contraste attristant qui existe depuis un temps immémorial entre l'initiative privée et l'organisation publique. Nous voyons le mal, nous le touchons du

Digitized by Google

doigt; il y a des centaines, peut-être des milliers de familles qui ont éprouvé des deuils par le fait de la variole, de la fièvre typhoïde, de la diphtérie. En tenant compte des données actuelles de la science, on arriverait à les prévenir, à les réduire au minimum; et l'on ne fait rien pour cela! Les savants étudient en vain; les médecins se prodiguent inutilement; la tradition, l'attachement aux habitudes prises font perdre le fruit de tant d'efforts. Je ne veux même pas parler des administrations; en les blâmant collectivement, je formulerais une assertion sans preuve. Il y eut un temps où leur intervention fut parfois nuisible. Dans un travail extrêmement intéressant publié par le Dr Mauricet sur l'histoire des épidémies du département du Morbihan, on trouve de singuliers détails sur les rapports des médecins avec la préfecture : on les nommait au hasard et on les révoquait de même; les décisions prises à leur égard étaient basées sur des motifs extraprofessionnels, et bien souvent on leur signifiait leur congé, en oubliant de mandater leurs honoraires.

Ces tristes temps sont heureusement passés; la plupart des rapports des préfets sont bienveillants pour les médecins des épidémies. Ceux-ci, dans les plaintes et les blâmes qu'ils expriment, visent les populations, l'organisation; ils ne visent jamais les administrations. Celles-ci sont, j'en suis sûr, animées d'excellentes intentions; elles font ce qu'elles peuvent pour faciliter la tâche des médecins et les aider dans la mesure de leurs ressources. Leur intervention est-elle toujours heureuse, toujours éclairée? Si je m'en rapporte aux éléments que j'ai eus entre les mains, je suis disposé à croire le contraire. Malgré les lois, décrets et règlements, il existe un certain désarroi dans les préfectures sur les questions sanitaires. Je suis porté à croire qu'il y a parfois des tiraillements entre elles et d'autres administrations civiles ou militaires. J'en retrouve la trace dans beaucoup de documents. La plupart des préfets agissant conformément à la circulaire ministérielle du 6 septembre 1855 concentrent les rapports des médecins d'arrondissement, et dressent une statistique générale d'après un plan uniforme. Pour beaucoup de départements, cette statistique est tout ce qui nous est parvenu; les pièces justificatives qui ont servi à la faire ne sont point envoyées,

Digitized by Google

de telle sorte que des chiffres tout à fait capables d'éveiller l'attention de l'épidémiologiste nous restent comme autant d'énigmes indéchiffrables. Si je prends une des plus explicites, celle du département de l'Ardèche, j'y trouve des dénominations qui ont disparu de la pathologie depuis un siècle : de fièvres adynamiques et de fièvres putrides; la fièvre dite muqueuse d'Aubignas donne une mortalité de 50 p. 100. Dans la commune de Saint-Sauveur, arrondissement de Largentière, sur vingt-deux enfants atteints de rougeole, vingt seraient morts. Dans une autre localité dont j'ignore le chiffre de la population, au Burzet, il y aurait eu :

553 cas de grippe	avec 57 décès.	
200 — de dysenterie	— 19	—
64 — de variole	— 35	—
61 — de fièvres continues	— 27	—

Ce qui porte à 138 le chiffre de la mortalité par maladies épidémiques dans le cours d'une année. Je ne veux pas contester ces chiffres, mais ils auraient besoin d'être expliqués. Les pièces justificatives font défaut, et au lieu de songer aux remèdes que l'on pourrait apporter à un pareil état de choses, nous devons nous borner à nous dire que le territoire du Burzet est un endroit néfaste, que les épidémies finiront par le transformer en un véritable désert, si elles se comportent chaque année comme en 1887.

Ce n'est pas là la conclusion véritable qu'il faut tirer d'un tel exposé; il prouve que les résumés statistiques de l'administration sont inutiles, lorsqu'ils ne sont pas accompagnés des documents à l'aide desquels on a pu les dresser, lorsque nous ne savons rien sur l'origine des renseignements qu'on nous fournit, lorsque nous n'avons à propos des épidémies qu'un nom et un chiffre sans données sur les premiers cas, leur marche et les mesures prises.

Dans d'autres départements le rapport du préfet est en contradiction formelle avec des renseignements parvenus en même temps que lui. Celui du Var, daté du 4 avril 1888, déclarait qu'il n'y avait eu aucune épidémie dans le département pendant le cours de l'année. A cet égard l'Académie était beaucoup mieux renseignée que l'administration locale, car elle avait reçu, avant la communication du

Digitized by Google

préfet, un rapport du Dr Bertrand sur une épidémie de dysenterie qui avait régné à Toulon du mois de mai au mois de novembre. Le préfet de la Haute-Marne déclarait qu'il n'y a eu d'épidémie ni dans l'arrondissement de Chaumont ni dans celui de Langres. Et une courte note du Dr Cerday, médecin des hôpitaux de Langres, montre au contraire que la fièvre typhoïde a régné épidémiquement dans deux petites communes aux portes de cette ville.

Il est rare que les rapports tiennent le moindre compte de la population militaire. Nous avons des mémoires de premier ordre, dont plusieurs ont été récompensés, relatifs à des épidémies développées dans tel ou tel régiment, dans tel ou tel corps d'armée. Les statistiques préfectorales n'en disent rien. Existe-t-il donc une séparation si nette entre l'armée et la population, qu'une maladie sévissant dans les casernes y reste toujours et fatalement consignée? Peut-on soutenir qu'il n'y a jamais eu d'échanges morbides? Puisqu'il existe un service ayant pour but la réunion et la centralisation des renseignements susceptibles d'être utilisés contre les maladies épidémiques, il faudrait que les distinctions artificielles existant entre certaines fractions de la société disparussent momentanément. Ce serait déjà une grande imperfection si des documents aussi complets, aussi parfaits qu'ils peuvent l'être, étaient disséminés entre les différents ministères, si les uns allaient à l'intérieur, les autres au commerce, les autres à la guerre ou à la marine.

Les statistiques des préfets, quand elles existent — car elles n'existent pas toujours — laissent à désirer à bien des points de vue : elles sont incomplètes, conçues d'après des plans différents, et le plus souvent impossibles à utiliser. Mais je ne veux nullement reprocher cet état de choses aux fonctionnaires eux-mêmes. Les médecins des épidémies sont les premiers à signaler les difficultés auxquelles se heurte l'administration. Les populations s'en défient, les mesures d'hygiène publique froissent les habitudes, grèvent parfois le budget communal. C'est un mal certain. Laissons passer la maladie, disent la plupart des gens, nous avons des chances pour qu'elle nous ménage, et, par suite de cet égoïsme inné, on traite l'administration en ennemie, on ne la prévient pas du tout, ou on ne la prévient que tard; les médecins n'ont pas de rapports directs avec elle, et les

Digitized by Google

maires ne veulent rien dire. C'est ainsi qu'on a vu la variole sévir pendant quatre mois avant qu'on songeât à organiser un service de revaccinations.

L'administration comprend-elle toujours son rôle? Déploie-t-elle toute l'initiative qu'elle pourrait déployer pour avoir des renseignements précis? J'aime à le croire, mais je n'en ai pas la certitude. La variole a régné dans presque tout le département des Côtes-du-Nord. Le médecin des épidémies d'un des arrondissements déclare qu'il y a des cas nombreux dans presque toutes les communes, mais que faute de renseignements il lui est impossible d'en dire le nombre. La statistique de l'arrondissement voisin est au contraire précise, nette, claire; c'est une des meilleures et des plus complètes que j'aie eues. Son auteur, le Dr Ollivier, de Dinan, remercie vivement le sous-préfet du concours qu'il lui a prêté, et déclare que s'il a pu avoir les renseignements, c'est grâce à l'intervention du sous-préfet et à ses appels réitérés aux maires.

Est-il possible d'admettre qu'il y ait eu bonne volonté dans une partie du département et mauvaise volonté dans l'autre? que des magistrats municipaux se sont entendus pour laisser sans réponse les demandes de l'autorité, tandis que leurs voisins fournissaient tous les renseignements qu'ils possédaient? Tout cela n'est guère probable. Je crois que les deux sous-préfets avaient compris différemment leur rôle.

Malgré le zèle et la bonne volonté dont ils donnent chaque jour des preuves, on ne saurait dire que les médecins des épidémies suivent dans l'élaboration et la rédaction de leurs travaux les règles indispensables pour qu'on puisse en tirer le meilleur parti possible. Il y a plus d'un demi-siècle que des comptes rendus annuels sont faits à l'Académie de médecine. Avec une bonne organisation ils constitueraient un monument unique au monde, les annales épidémiologiques d'un grand pays. Le travail de classement et de synthèse qu'exige leur publication donnerait une idée toujours précise de l'éclosion et de la marche des maladies épidémiques dans nos régions.

La plupart de nos correspondants sont plus nosographes qu'épidémiologistes. Les meilleures relations sont celles qui portent sur un milieu limité, sur un petit nombre de cas; les bizarreries et les ano-

Digitized by Google

malies des processus sont analysées, discutées, mises en évidence avec un véritable talent. Il y a dans la collection des rapports tous les matériaux nécessaires pour écrire, sans rien inventer ni rien surcharger, un excellent traité clinique des pyrexies infectieuses indigènes. En revanche, les enquêtes sur l'origine de ces pyrexies sont superficielles. Il est rare qu'elles ne soient pas dirigées uniquement dans un sens. On devine à chaque ligne une arrière-pensée doctrinale. Il est question aujourd'hui, par exemple, de la transmission de quelques maladies des animaux à l'espèce humaine. On en a parlé à propos de la diphtérie; certaines relations, excellentes à tous points de vue, sont un argument sérieux en faveur de cette doctrine. La propagation démontrée de la fièvre typhoïde par les eaux potables fait oublier les autres conditions qui peuvent en provoquer ou en favoriser le développement. On défend ou l'on combat la théorie en vogue; on ne songe guère à se demander si elle est applicable à tous les cas, ou si elle est la seule applicable. En admettant que le bacille d'Eberth soit l'élément générateur, il est probable qu'il peut entrer par plus d'une porte dans l'organisme, qu'il peut en sortir comme il y est entré sans créer de colonies, sans compromettre par une prolifération exagérée la vitalité et l'harmonie des éléments anatomiques. Les mêmes réflexions peuvent être faites à propos de toutes les autres maladies. Le défaut de la plupart des enquêtes, c'est qu'elles sont conduites par une seule méthode et d'un seul côté.

Il existe une disparité frappante entre les travaux des médecins civils et ceux des médecins militaires. Si l'on voulait établir *a priori* une comparaison entre l'instruction professionnelle des uns et des autres, les présomptions seraient plutôt en faveur des premiers. D'habitude leur scolarité est plus longue; leur pratique ne se limite point à un âge de la vie où l'individu possède toute sa vigueur physique, c'est-à-dire l'intervalle compris entre la vingtième et la trentième année. Et pourtant un fait m'a paru indiscutable, c'est que les relations envoyées par les médecins militaires sont supérieures aux autres. Les renseignements sont précis, nombreux, les enquêtes conduites avec une méthode, une sûreté de main à faire envie aux juges d'instruction les plus habiles. La statistique bien ordonnée montre ce qu'elle peut montrer, et est susceptible de rendre de réels services

Digitized by Google

à ceux qui l'examinent à des points de vue différents. Cette précision présente un avantage incontestable même en nosologie. Lorsque les médecins militaires tirent des conclusions à propos d'une théorie, on a les éléments nécessaires pour les approuver ou les improuver ; mais on ne saurait, en aucun cas, déclarer que leur opinion est purement sentimentale et n'a rien à voir avec les faits.

Je sais bien que les conditions de milieu et d'observation simplifient la tâche, qu'il y a dans l'armée des moyens d'information nombreux et maniables, auxquels on ne peut comparer aucune des faibles ressources dont disposent les médecins civils. Il y a quelque chose de plus : une discipline traditionnelle adaptée à ce genre d'étude. Le praticien ordinaire s'occupe d'épidémiologie, parce que les circonstances l'y obligent ou par curiosité scientifique. Cette branche des connaissances médicales est une partie intégrante de l'éducation des médecins militaires, il est donc difficile d'admettre que l'enseignement, à la fois objectif et savant qu'ils ont suivi pendant leur passage à l'École d'application, n'ait exercé aucune influence sur le développement des qualités réelles, dont la plupart d'entre eux font preuve.

Jusque-là, Monsieur le Ministre, je me suis placé à un point de vue limité, un peu étroit assurément, pour critiquer l'organisation de notre service sanitaire en ce qui touche les épidémies. Le rapporteur de la Commission d'un corps scientifique, chargé exclusivement de faire la comparaison et la synthèse de documents, ne peut voir d'un bon œil des lacunes, des contradictions, des digressions qui l'éloignent du but. Ce but, c'est la vulgarisation des connaissances susceptibles d'application. Nous ne sommes pas même les éclaireurs chargés d'apprécier, à leurs risques et périls, les forces et ressources de l'ennemi ; nous sommes un simple bureau chargé de classer les renseignements, de les transmettre au commandement, c'est-à-dire à l'autorité administrative, en lui indiquant discrètement l'usage qu'elle peut en faire. Il ne m'est pas prouvé que notre ingérence soit toujours la bienvenue. On a partout une aversion instinctive pour l'intervention de l'autorité, surtout lorsqu'elle est éloignée, lorsqu'elle impose un surcroît de travail, et qu'il n'est pas certain que ce surcroît puisse être utile. Le mémoire de M. Mauricet, que nous avons déjà cité, ren-

Digitized by Google

ferme une curieuse pièce, une protestation de plusieurs médecins contre l'intervention de leur confrère chargé du service des épidémies, dans les cas où il n'y avait que cinq ou six malades dans un village! Ce n'est pas à moi de démontrer les avantages et l'utilité de la tâche qui incombe chaque année à l'Académie. Les desiderata n'existent-ils que dans une partie bien circonscrite du service? Un praticien peut être instruit, consciencieux, habile, et se résoudre difficilement à rédiger une observation ou à libeller un mémoire; on entend dire, même par des gens bien intentionnés, qu'il existe un antagonisme réel entre les qualités du clinicien et celles de l'écrivain. Peut-on raisonner de la même manière en épidémiologie? Il serait possible, à la rigueur, que les meilleurs épidémiologistes fussent ceux qui écrivent le moins et agissent le plus. Dans ces conditions, les meilleurs rapports seraient ceux dans lesquels les colonnes des feuilles imprimées envoyées par les préfets ne renfermeraient qu'un mot : néant. Malheureusement, il est difficile d'arriver à un pareil optimisme.

On trouve autant de lacunes et d'imperfections dans la manière de prévenir et d'enrayer les épidémies, qu'il y en a dans la manière de les décrire. L'expérience acquise est divisée, segmentée, perdue souvent : la fièvre typhoïde ou la variole éclatent dans le département du Nord, on intervient vite, à propos, et tout s'arrête; trois mois plus tard, les mêmes éventualités se produisent dans un département du Midi; en s'y prenant comme on s'y est pris ailleurs, on eût obtenu peut-être le même succès; mais si chaque région garde pour elle son expérience et l'enseignement qui en découle, on s'orientera comme on pourra dans le nouveau foyer, et la maladie produira des ravages qu'on eût pu prévenir. A chaque instant on est en présence de vicissitudes de cette nature; on dirait qu'un fatalisme découragé enraye tout. Au moyen âge, les grandes pestes étaient accompagnées de l'exode d'innombrables malheureux qui fuyaient en désordre, sans provisions, sans moyens de transport; certains prétendaient entendre, le soir, la trompette de l'ange exterminateur, et leurs dernières lueurs d'espoir les abandonnaient; ils se couchaient et mouraient là où ils se trouvaient, si, par un hasard providentiel, des gens moins affolés ne leur aidaient à vaincre leurs frayeurs et à reprendre possession d'eux-mêmes. Ce n'est plus le même sentiment qui cause, aujourd'hui, l'in-

Digitized by Google

curie dont on rencontre à tout instant les manifestations. Je croirais plutôt qu'il y a dans leur résignation une forte part d'ignorante témérité. Le résultat est le même. Il n'y a pas de maladie dont la prévention soit plus certaine et plus facile que la variole. J'ai relevé et additionné, pour tous les départements, le nombre des décès donnés dans les feuilles préfectorales et les autres pièces; j'en ai trouvé plus de deux mille, et si l'on pouvait ajouter tous les cas indiqués en bloc, tous ceux dont il n'est pas fait mention, on arriverait, j'en suis sûr, à un total au moins double. Ainsi, en 1887, cent ans après la découverte de Jenner, la petite vérole enlève annuellement près de quatre mille individus en France! Elle coûte plus de vies qu'une bataille sérieuse. Et les rapporteurs de la Commission des épidémies à l'Académie reviennent chaque année sur les mêmes faits et formulent les mêmes plaintes. Aussi est-il difficile de se défendre d'un profond découragement.

Cette diffusion effrayante n'a rien d'anormal. S'il y a quelque chose d'étonnant dans l'espèce, c'est qu'elle ne soit pas plus générale encore. Si la maladie ne produit pas des désordres comparables à ceux qu'elle produisit au début de la colonisation européenne, chez les aborigènes de l'Amérique du Nord, c'est que, chez nous, la prise de possession du sol est de date immémoriale, et que les invasions se succèdent à des intervalles assez courts, pour que l'évolution de l'une d'elles fasse l'effet d'une vaccination collective et prémunisse contre les invasions ultérieures.

On remplirait un volume avec le récit des négligences administratives, des incuries, qui ont provoqué l'éclosion d'épidémies. Il aurait l'attrait de ces lugubres chroniques qui défrayaient les veillées de nos pères et les faisaient trembler. Mais l'imagination des chroniqueurs n'aurait rien à inventer pour que le tableau fût hideux : il suffirait de prendre les faits, de les aligner sans commentaires et sans développements.

Il n'est pourtant pas nécessaire d'avoir recours à de longues controverses scientifiques pour savoir ce qu'il faut faire pour diminuer le mal, peut-être pour en avoir raison. Un varioleux arrive dans une localité : il faut l'isoler, désinfecter ses effets, revacciner. Que fait-on ? Cela dépend de la région où les choses se passent et de la ma-

Digitized by Google

nière dont on les envisage. A Grasse on a trouvé un moyen ingénieux. Un jour le Dr Espitalier, médecin des épidémies, fut appelé pour un malade dans une voiture ambulante de saltimbanques. Il trouve un varioleux au milieu de cinq ou six personnes non vaccinées. Il porte le fait à la connaissance du sous-préfet. Le sous-préfet prévient le maire, et le maire dit au commissaire de police de prendre les mesures qu'il jugera convenables. Celui-ci s'approche à une certaine distance de la voiture, et ordonne, au nom de la loi, au propriétaire de déguerpir au plus vite. Les pauvres gens obéissent à l'injonction et s'en vont droit devant eux sur la route de Cannes; ils sont arrêtés au premier village qu'ils traversent et renvoyés d'où ils viennent. Cette fois, le commissaire de Grasse les dirigea sur la route de Draguignan, et on ne les revit plus. Ces pérégrinations forcées d'une bande de bohémiens varioleux nous montrent d'une façon frappante la manière dont certaines municipalités entendent l'hygiène publique. Il est difficile de ne point éprouver un peu de pitié pour ces vagabonds voués presque fatalement à la mort.

Mais ces voitures ambulantes qui viennent on ne sait d'où ne disent rien de bon aux populations; elles s'en défient et n'ont pas tort; ce sont souvent de véritables véhicules de germes morbigènes. L'épidémie de variole qui a tant éprouvé le département des Côtes-du-Nord en 1886 et 1887, avait été apportée à Saint-Brieuc en 1885 par des saltimbanques. Dans vingt localités peut-être les choses se sont passées de la même manière.

Sur les rives des fleuves et des canaux, ce sont les bateaux et les mariniers qui transportent le mal. Dans un pays où l'on n'avait pas vu la variole depuis 1870, vint à passer un bateau dont le patron ou l'un de ses employés était atteint de cette maladie. Aussitôt une épidémie commença, et partout où le bateau fit escale, la variole ne tarda pas à sévir. Pareils faits se sont produits sur les canaux du Centre, du Nivernais, de Bourgogne, sur le canal de la Marne à la Saône.

Je ne sais quels sont les droits des maires relativement aux voitures ambulantes et aux bateaux qui traversent leurs communes; mais il me semble qu'il faudrait arrêter les uns et les autres, isoler les malades, désinfecter les objets qui leur ont servi et tenir les

Digitized by Google

habitants en surveillance pendant un temps correspondant à la période d'incubation.

Laisser tout ce monde circuler librement dans des centres souvent populeux, c'est commettre une hérésie sanitaire dont on est presque toujours durement puni. Si le feu éclatait, laisserait-on un bateau brûler au milieu d'autres bateaux au mouillage? Permettrait-on au propriétaire d'une voiture en flammes de la remiser au milieu de granges remplies de fourrages? Et pourtant un incendie, si grave et si étendu qu'on le suppose, ne menace guère que les propriétés, tandis que c'est aux personnes exclusivement que s'attaquent les épidémies. Les revaccinations ne coûtent rien, mais les frais d'isolement et de désinfection doivent-ils être supportés par les budgets communaux ou départementaux? Je l'ignore.

L'isolement! voilà encore un mot dont la signification est parfois singulièrement entendue par les administrations hospitalières elles-mêmes. On reçoit à l'hôpital de Cosne un marinier atteint de variole. On le met dans un cabinet, probablement comparable à ceux qui se trouvaient naguère à l'extrémité des salles communes de nos hôpitaux, et qui en 1870 constituaient notre seul moyen d'isolement. Au bout de deux jours, on réfléchit, et, comme l'éruption était discrète, comme l'état général était satisfaisant, on évacue le malade sur Nevers dans un compartiment de troisième classe! Autre fait : le Dr Turgis relate l'histoire d'une petite épidemie de variole développée dans une famille des environs de Falaise; l'affection avait été apportée par la fille aînée revenue malade à la maison. Cette personne était infirmière à l'hôpital de Caen et n'était pas vaccinée!

Il est difficile, je le sais, de prendre des précautions contre les gens qui partent d'une localité contaminée et s'en vont au loin; personne ne songe à rétablir les cordons sanitaires à l'intérieur; mais lorsque des équipes d'ouvriers arrivent dans un milieu contaminé la ou lorsqu'ils en viennent, ne peut-on les soumettre collectivement à revaccination? Le Dr Mathieu, de Wassy, déclare tristement, à propos d'une épidémie régnant actuellement à Joinville, qu'il est impossible d'en prévoir la fin par suite du mouvement de la population flottante auquel donne lieu la construction d'une ligne de chemin de fer. Il me semble qu'on pourrait obliger la Compagnie à établir un service de

Digitized by Google

vaccination permanente dans les localités contaminées, et à en faire profiter tous les ouvriers qui arrivent (1).

C'est grâce à ce système d'incertitude, de résignation, que les foyers s'irradient, que la propagation se fait, non de proche en proche, mais de loin en loin, au hasard des mouvements de la population ouvrière ; c'est ainsi que des manœuvres des Côtes-du-Nord ont porté presque en même temps la variole dans l'arrondissement de Vire et dans certaines communes de celui de Nantes. Je n'ai parlé jusqu'ici que des erreurs administratives, c'est-à-dire des erreurs auxquelles il est plus facile de remédier. Il s'en faut de beaucoup qu'on en rencontre uniquement en ce qui touche à la variole. Pour la rougeole, la fièvre typhoïde, la diphtérie, c'est exactement la même chose.

La rougeole se propage surtout dans les écoles. Si on les ferme après les premiers cas pendant un temps suffisamment long, il n'y a pas d'épidémie proprement dite ; mais on ne les ferme pas, de telle sorte que tous ceux qui sont en état de réceptivité morbide sont pris. La maladie s'étend même aux adultes : un soldat en permission vient dans sa famille, prend les germes du mal près d'un de ses frères et le porte à la caserne. Il n'y a presque pas d'épidémies de rougeole qui n'aient fait des victimes parmi les militaires. On est vraiment coupable de dire que c'est là une maladie peu grave et de ne rien faire pour la prévenir.

La prophylaxie individuelle de la fièvre typhoïde est plus dispendieuse et moins certaine. Souvent les individus ne peuvent rien par eux-mêmes ; l'eau qu'ils boivent est contaminée sans qu'ils puissent le savoir. Des divers agents capables de servir de véhicule au bacille d'Eberth, les eaux potables sont celui qui est le plus souvent en cause ; on ne peut pas imposer à toutes les municipalités des travaux de canalisation pour le captage et la distribution de bonnes sources ; mais ce qu'on peut demander, c'est que, lorsqu'il existe un service public des eaux, ce service soit sérieusement fait. Il s'en faut de beaucoup que cette condition soit toujours remplie. Au mois de mars dernier, une épidémie de fièvre typhoïde sévit à Saint-Chinian, ville

(1) Après la lecture de ce rapport j'ai appris qu'un service de cette nature avait été organisé par la compagnie *Paris-Lyon-Méditerranée*. Il serait à désirer que cet exemple fût suivi par les autres compagnies.

Digitized by Google

de 2,800 habitants, chef-lieu de canton de l'arrondissement de Saint-Pons (Hérault). D'après le Dr Picard, médecin des hôpitaux de Béziers, auquel nous devons une relation extrêmement remarquable de cette épidémie, le dixième au moins de la population fut pris. Il existait à Saint-Chinian un service des eaux organisé régulièrement depuis longtemps. M. Picard nous donne de curieux détails sur la manière dont il était entendu :

« Au point de jonction de l'Illiouvre et du Vernazobres se trouvent la prise d'eau de Saint-Chinian et les filtres. L'eau part de cette prise, et se rend par une canalisation spéciale qui longe le lit de la rivière, dans un bassin-réservoir dominant la ville au sud, et alimentant les fontaines publiques.

« Malheureusement les abords de ce réservoir servent de lieux d'aisances à toute la population et sont littéralement couverts de matières fécales. Il règne autour de l'édifice et dans son intérieur une odeur nauséabonde et caractéristique. A cette cause déjà si importante de contamination venait s'en ajouter une autre beaucoup plus sérieuse au moment où j'ai visité ce réservoir. L'employé municipal préposé au nettoyage quotidien du bassin et de ses abords se servait à cet effet de deux gros balais de genêts; seulement il ne trouvait rien de mieux à faire, la besogne finie, que d'enfermer dans l'intérieur du bassin ses instruments encore tout souillés par les déjections qu'ils avaient servi à enlever; de sorte que, le bassin étant plein, les balais baignaient complètement dans l'*eau filtrée* dont s'alimentait la population. »

Je ne veux pas, Monsieur le ministre, multiplier les exemples analogues, et pourtant cela me serait facile, car il y en a presque à chaque page, dans les mémoires un peu détaillés sur les épidémies de fièvre typhoïde. J'ajoute un mot seulement sur la diphtérie. Il est admis aujourd'hui qu'une personne peut la transporter sans en être atteinte elle-même.

Le Dr Darolles, de Provins, rapporte un bel exemple de ce mode de transmission qu'il importe de mettre en relief. Il a vu une épidémie de diphtérie entretenue et propagée par une religieuse institutrice qui, par suite d'un dévouement peu éclairé pour ses élèves, ne manquait pas d'aller voir chaque jour celles qui étaient atteintes.

Digitized by Google

Je conclus de ce qui précède, que nous sommes aussi peu et aussi mal organisés que possible pour combattre efficacement les épidémies en France. Le service des revaccinations, tel qu'il est fait, ne fournit que des approximations dont il est difficile de dire la valeur; les dispositions législatives actuelles sont insuffisantes, et on applique sans conviction comme sans méthode celles qui existent. Je ne saurais mieux terminer cette partie de mon rapport qu'en répétant et en résumant ce qu'ont dit ceux qui m'ont précédé, ce que disent tous les ans la plupart des médecins des épidémies : pour que nous luttions, avec des chances de succès, contre les maladies qui par leur diffusion peuvent semer au loin la mort et la ruine, il faut que les pouvoirs publics nous fournissent des armes, et qu'ils ne laissent pas s'émousser entre leurs mains celles qu'ils possèdent.

II

Avant d'arriver à l'étude individuelle des maladies qui ont sévi épidémiquement en 1887, il me paraît bon de passer sommairement en revue un certain nombre de travaux adressés à l'Académie et qui diffèrent de la plupart des autres en ce qu'ils n'ont pas comme eux un cachet d'actualité immédiate, je veux parler des mémoires historiques. On aurait tort de ne pas tenir compte des renseignements qu'ils fournissent; une épidémie surgit, l'attention de l'autorité est éveillée, une enquête est faite et on prend des mesures. Parfois si l'épidémie antérieure est de date récente, si le souvenir en est vif et précis, on s'en inspirera pour les mesures nouvelles et les traitements à instituer. Mais on ne va pas plus loin. C'est là une circonstance défavorable pour la discussion approfondie des causes, et l'établissement de la prophylaxie. Autrefois la fièvre typhoïde était inconnue au Havre; en 1868 le nombre des cas était encore insignifiant par rapport au chiffre de la population. Aujourd'hui c'est une des maladies endémiques les plus fréquentes et les plus graves de la ville. Rien ne fait supposer que le mouvement de la population ait eu pour résultat l'immigration d'un certain nombre d'individus plus prédisposés à la dothiénentérie que ne l'étaient ceux qui arrivaient en 1860; on boit les mêmes eaux; on s'alimente de la

Digitized by Google

même manière; les nouvelles maisons sont bien construites; les nouvelles rues sont plus larges que les anciennes. Pièces historiques et statistiques en main, le Dr Gibert arrive à cette conclusion inattaquable, que l'augmentation de la fièvre typhoïde au Havre tient à un état de choses qui n'existait pas antérieurement et qui s'est produit dans le cours de ces dix dernières années.

A cet égard les travaux historiques présentent plus qu'un intérêt de curiosité. Si nous prenons, par exemple, un mémoire que j'ai déjà cité, celui du Dr Mauricet (de Vannes), nous y trouvons sans doute des données sur les épidémies d'autrefois, sur ces calamités qu'on ne reverra plus, comme le typhus d'Auray aggravé, causé peut-être par la répression sanglante qui suivit la dernière phase de l'insurrection royaliste et le désastre des chouans à Quiberon; mais dans le même ouvrage sont réunis et coordonnés tous les renseignements que l'auteur a pu recueillir sur la variole, la rougeole, la scarlatine, la fièvre typhoïde et la dysenterie; or tous les ans ces maladies se présentent dans une partie ou dans une autre du département du Morbihan. En comparant et en rapprochant les circonstances qui ont provoqué ou favorisé leur diffusion, on constate forcément un cachet de régularité et de fatalité qui rendrait la prophylaxie facile, si l'on attaquait le mal avec des forces organisées, et si l'on n'avait pas à lutter, comme aujourd'hui, contre des forces nuisibles qui paralysent ou annulent les bonnes volontés. Ce que M. Mauricet a fait pour un département, le Dr Malaingre (1) l'a fait pour l'arrondissement de Chaumont. Son travail comprend également une part qui appartient, il faut l'espérer du moins, au passé. Cette part, c'est l'histoire du choléra en 1832, en 1849 et en 1854; c'est celle du typhus exanthématique, apporté par les prisonniers de guerre ou répandu par l'invasion de 1814.

Malgré les chapitres trop nombreux qu'elle comporte, l'histoire des maladies infectieuses, indigènes, n'est probablement pas finie. En 1870-71 la variole a été un véritable fléau. De 1815 à 1823, l'auteur a pu compter quinze épidémies de fièvre typhoïde dans l'arrondissement; et la maladie est toujours aussi fréquente et aussi grave.

(1) Histoire des épidémies de l'arrondissement de Chaumont, *Thèse de Paris*, 1887.

Digitized by Google

La lecture du travail du Dr Ledé (1) portant sur un milieu plus restreint, sur un temps plus limité, conduit à des réflexions assez tristes. Ainsi dans une commune importante, dans un centre industriel situé aux portes de Paris, à Puteaux, la population ne s'accroît que par l'immigration étrangère; la natalité ne peut compenser la mortalité! On frémit pour l'avenir même de la patrie en songeant aux conséquences d'un pareil état de choses, s'il était plus répandu. Les maladies infectieuses épidémiques sont la cause principale, on pourrait presque dire la cause unique de ce résultat. « La mortalité au-dessous de cinq ans est de 41,5 p. 100 de la mortalité générale. La mortalité par maladies épidémiques au-dessous de vingt ans est de 15,85 p. 100. La mortalité par maladies épidémiques au-dessous de cinq ans est de 12,34 p. 100. La diphtérie cause 32 p. 100 des décès; la fièvre typhoïde cause 30 p. 100 des décès par maladies épidémiques; la rougeole, 14,70 p. 100, etc.

La statistique rétrospective et l'étude historique sont utiles même pour la nosographie. Ainsi les souvenirs du Dr Delmas relatifs à l'expédition de 1881-82 dans le Sud-Oranais montrent les particularités du développement, de l'évolution, du pronostic de la fièvre typhoïde, de la dysenterie, etc., chez les troupes non acclimatées au cours d'une campagne longue et laborieuse, dans un milieu défavorable.

L'analyse des documents historiques prouve que de toutes les forces qui contribuent à provoquer les épidémies, les plus sérieuses résident dans les populations elles-mêmes, leur genre de vie, leurs habitudes et surtout l'infériorité de leur développement intellectuel, qui prime tout; ce sont là des causes banales, si l'on veut, mais ce sont des causes efficientes contre lesquelles ne peuvent rien, ni les travaux des savants ni les mesures des administrations. A quoi sert la découverte de Jenner à une population qui refuse systématiquement de faire vacciner ses enfants? A quoi servent les mesures de police si les délinquants sont certains de la sympathie et de la complicité de leurs voisins et même de ceux qui doivent les faire appliquer? Une croyance traditionnelle non justifiée suffit le plus souvent pour entraver l'action

(1) *Étude sur les maladies épidémiques de la commune de Puteaux*, de 1815 à 1888. Mémoire manuscrit.

Digitized by Google

des pouvoirs publics. Vers la fin du siècle dernier une épidémie grave éclate dans une commune des environs de Vannes ; à plusieurs reprises la même maladie avait fait de nombreuses victimes dans la localité. On n'avait réussi à l'enrayer qu'en déplaçant le cimetière paroissial devenu un foyer d'infection ; les intéressés tirèrent singulièrement parti de l'expérience.

« Il se manifesta, au printemps de 1785, — disait Aubry, médecin chargé par les administrateurs du département du Morbihan, d'étudier l'épidémie dans la commune de Sursur, distante de Vannes de trois lieues, — une épidémie très sérieuse ; elle emporta plusieurs de ses habitants. J'y fus envoyé par le gouverneur ; à mon arrivée le cimetière était rempli d'inhumations récemment faites. Pour placer les nouveaux morts, le fossoyeur se trouvait obligé de creuser dans des endroits où l'on avait inhumé il n'y avait pas plus de quatre mois. Je criai contre ce pernicieux abus ; j'exposai aux habitants, aux prêtres de l'endroit, à l'évêque Amelot les dangers terribles auxquels leurs principes exposaient le pays. Paroles perdues ! Rien ne put leur faire entendre raison. Je m'adressai au parlement pour qu'il usât de son autorité. Il fallut toute la force d'un arrêt rendu le 11 mai de la même année pour éteindre le foyer pestilentiel, et le fléau cessa aussitôt.

« Les habitants ne me pardonnèrent pas cette insulte faite, disaient-ils, à la religion ; je fus menacé et j'aurais été sûrement assassiné alors, si mes affaires m'avaient obligé de parcourir la nuit leur territoire. Qu'ont fait depuis ces malheureux fanatiques ? Profitant des troubles de la Révolution et comptant sur l'impunité, ils ont abandonné depuis environ trois ans le cimetière que leur avait donné la loi pour revenir à celui dont l'infection les empoisonnait en 1785. »

La même routine s'oppose à l'amélioration de l'hygiène de l'habitation et de l'individu ; dans les trois quarts des villages de véritables barricades de fumier défendent les portes ; le purin transforme les rues en cloaques, les ruisseaux en fossés fangeux qui charrient toujours des matières organiques et des microbes spécifiques, si un malade qui en élimine se trouve dans le voisinage. C'est, dira-t-on, un état de choses que les nécessités agricoles exigent ; mais elles n'exigent pas la malpropreté et l'encombrement, et on les rencontre un peu

Digitized by Google

partout. A cet égard les rapports des médecins des départements bretons sont unanimes; l'habitation du paysan, de l'ouvrier des petites villes est une reproduction exacte de la hutte qu'on trouvait dans le même pays au temps du bon roi Judicael. Voici la description que donne de celles de Plouhinec, grosse commune de 5,000 habitants du département du Finistère, le Dr Émile Hébert : « L'entrée des maisons communique de chaque côté avec un petit couloir où s'ouvre une pièce; le rez-de-chaussée ne comporte ni plancher ni dallage, d'où l'impossibilité d'étancher le sol et de faire disparaître l'humidité constante de ce dernier. L'intérieur de ces chaumières est habituellement d'une malpropreté invraisemblable. En bas, à droite est la pièce principale qui sert de cuisine, de salle à manger et de chambre à coucher pour une partie de la famille; à gauche se trouve une autre pièce qui sert également de chambre à coucher, mais aussi d'étable quand la situation pécuniaire de la famille n'a pas permis d'en construire une indépendante de l'habitation principale. Aux murs de ces pièces sont fixés les fameux lits-bahuts, presque invariablement employés dans nos campagnes bretonnes. »

Le Dr Fauquet, de Vannes, a tracé un tableau d'une vérité frappante de l'état d'un malade atteint d'une fièvre grave, conservé et traité dans un pareil milieu : « Si nos éminents professeurs pénétraient comme nous dans nos pauvres fermes du Morbihan, s'ils voyaient nos typhoïsants enfermés dans des lits-armoires, couchés sur des draps toujours les mêmes pendant toute la durée de la maladie, souillés partout de matières fécales fraîches ou desséchées, étendus sur de la paille ou de la balle d'avoine en fermentation et déjà réduites à moitié à l'état de fumier, vous pouvez croire qu'ils ne nieraient pas qu'il y a danger certain, évident, incontestable à séjourner là, sinon à cause du malade lui-même, du moins à cause de ce foyer éminemment infectieux créé par lui. »

On pourrait expliquer cet état de choses par la rigueur des temps, la dureté du labeur quotidien, la misère; ce sont là des facteurs importants sans doute, mais nous l'avons dit, celui qui prime tout, c'est l'apathie intellectuelle, le fanatisme résigné. On végète dans des masures sans songer à les débarrasser des détritus, à les tenir propres, à leur donner un peu d'air et de lumière, parce qu'on y a

Digitized by Google

toujours vécu ou que les parents et les ancêtres y ont vécu également. L'acuité psychique est insuffisante pour s'élever à la conception du mieux, la somme d'activité individuelle est trop faible pour que des efforts sérieux soient tentés dans le but de l'atteindre.

Il s'en faut de beaucoup malheureusement que l'insalubrité de l'habitation soit particulière à la Bretagne. Voici ce que le Dr Favelier écrit à propos de certaines localités des parties montagneuses du Morvan : « Les mœurs patriarcales brillent souvent d'un bel éclat dans ce pays ; les nouveaux ménages et les anciens habitent fréquemment une grande salle commune, mal aérée, et autour de laquelle sont alignés 6, 8 et jusqu'à 10 lits, où s'entasse la nuit toute la nombreuse famille ; existence assurément louable au point de vue affectif, heureusement purifiée par l'air vif des montagnes, mais où l'on rencontre néanmoins une promiscuité qui semble tout le contraire de l'hygiène. »

Dans les Basses-Alpes, les conditions sont plus mauvaises encore. Une épidémie meurtrière de fièvre typhoïde éclate à Eyruis, bourg de 700 âmes, situé dans l'arrondissement de Forcalquier. Le Dr Eugène Bernard, médecin des épidémies, est frappé à sa première visite de l'incroyable malpropreté des maisons du village. « La plupart sont bâties sur des écuries qui servent à la fois d'égouts et de fosses d'aisances. C'est là que les déjections sont jetées. Aussi ne serait-il pas étonnant si une nouvelle épidémie se produisait au printemps prochain comme en automne, au moment où l'on enlève les fumiers. »

Les réflexions auxquelles conduisent les travaux historiques sur l'épidémiologie sont malheureusement loin d'être satisfaisantes. Sans doute nous ne connaissons plus les pandémies des derniers siècles, mais malgré tous les progrès réalisés dans l'étude des sciences biologiques, malgré les règlements, malgré les arrêtés préfectoraux, malgré le zèle et le dévouement des médecins et des fonctionnaires, l'éducation hygiénique des masses est à peine ébauchée ; le progrès est si lent, qu'il est presque imperceptible, et nous sommes encore hors d'état de prévoir le jour où l'insouciance et le mépris des données les plus simples fournies par l'expérience ne constitueront plus un danger grave et permanent pour l'individu lui-même et pour ses voisins.

Digitized by Google

VARIOLE.

Après avoir parcouru plusieurs des rapports sur les maladies épidémiques rédigés antérieurement par mes collègues et les avoir comparés à ceux qui ont été adressés à l'Académie dans le cours de l'année dernière, j'ai été frappé, je l'ai déjà dit, des ressemblances que présentent les uns et les autres ; en changeant les dates et les noms on pourrait facilement croire que tous les mémoires ont été rédigés à l'aide de données uniformes périodiquement reproduites. L'étonnement, les regrets que M. Siredey exprimait, en 1884, on pourrait les exprimer dans les mêmes termes et tout aussi justement. La variole n'a pas disparu et n'est probablement pas près de disparaître. Si au lieu de chiffres imparfaits nous avions les éléments nécessaires pour édifier une statistique précise, elle nous révélerait, selon toute probabilité, que depuis quelques années le nombre des cas augmente dans des proportions inquiétantes. Il y a eu de petites épidémies dans beaucoup de départements et d'arrondissements ; dans quelques-uns il y en a eu de graves.

La recette infaillible pour les éviter est à la portée de tous. Supposons qu'au lieu d'une collection, il s'agisse d'une personne, que cette personne demande par quel moyen elle peut se protéger contre la variole. Tous les médecins répondront la même chose dans les mêmes termes : N'ayez pas de rapports avec les varioleux et faites-vous revacciner. La formule est claire, il n'est pas toujours facile de l'appliquer quand même on en a l'intention. Les voyageurs qui allaient de Cosne à Nevers, le jour où un batelier en pleine éruption passait d'une ville à l'autre dans un compartiment de troisième classe, eurent incessamment des rapports avec une personne atteinte de la petite vérole. La même chose arrive dans toutes les agglomérations : on entre dans une boutique, peut-être y a-t-il un varioleux dans la pièce à côté, et parfois un séjour momentané dans son voisinage suffit pour que la contamination se produise. Le Dr Blanquinque cite le cas d'un individu qui prit la variole après avoir ouvert par mégarde la chambre d'un malade. Le Dr Fichot, de Nevers, rapporte des faits de ce genre non moins frappants : un jeune homme va prendre un cos-

Digitized by Google

tume qu'il avait commandé depuis quelque temps à un tailleur du pays. Ce costume était prêt, il l'emporte; mais immédiatement après l'avoir achevé, le tailleur s'était mis au lit à cause de la variole. Son client en fut pris à son tour. Une autre personne la gagne en portant les cordons du poêle à un enterrement. En Hollande, en Suède, en Allemagne, les lois sanitaires et les règlements de police viennent en aide à ceux qui ont l'intention de se protéger en n'allant pas là où est la maladie. Toute maison contaminée doit porter une plaque qui l'indique. Chez nous, rien de pareil ; le voyageur n'est même pas sûr, lorsqu'il est obligé de passer la nuit dans une auberge de campagne, que quelques jours auparavant un autre voyageur en pleine éruption n'ait pas occupé la même chambre, le même lit. A Cereste la maladie fut apportée par un ouvrier piémontais qui avait couché dans une cantine où elle était. S'il est facile de dire : Gardez-vous des varioleux, il est moins facile de s'en garder, car on ne sait le plus souvent ni dans quelles maisons ni dans quelles communes il y en a.

C'est surtout à propos de cette maladie que j'ai trouvé unanimes les plaintes des médecins : 1° ils sont prévenus trop tard ; 2° pour l'application des mesures prophylactiques, les moyens de publicité dont ils disposent sont insuffisants ; 3° ils ne peuvent pas compter sur l'initiative des administrations et des individus. Tout cela est vrai, tout cela est regrettable. Les doctrines politiques les plus bizarres trouvent des apôtres et des missionnaires ; l'hygiène publique n'en trouve pas. Dans les communes, les seuls moyens de publicité sont l'affichage et l'annonce à son de caisse. Faibles moyens ! On ne lit guère les affiches et souvent on ne comprend pas le texte que psalmodie le tambour de ville ou le garde champêtre. Il y aurait un autre moyen plus efficace et plus rapide, mais de celui-là on ne peut en parler qu'avec réserve, sous peine d'être accusé de cléricalisme par les uns, d'impiété par les autres, c'est la publicité à l'église que j'ai en vue. L'autorité ecclésiastique dispose d'un personnel discipliné, répandu dans toute l'étendue d'un territoire donné. De tous les habitants d'une commune, les curés sont ceux qui connaissent le plus vite et le plus exactement l'apparition des maladies épidémiques et qui sont le mieux en mesure d'en suivre les phases. Aucun rapport des médecins ne parle de données ou de renseignements fournis par eux.

Digitized by Google

Y a-t-il ignorance ou mauvaise volonté? En aucune façon. Malgré les divergences d'opinions philosophiques ou politiques qui peuvent les séparer, l'ecclésiastique et le médecin, à la campagne surtout, se rencontrent chaque jour près des malades; ils ont le plus souvent d'excellents rapports. Si le premier n'est point l'auxiliaire du second pour l'arrêt et la prophylaxie des épidémies, c'est qu'il n'y songe pas; c'est que jusqu'aujourd'hui au moins on n'a pas pensé à utiliser administrativement les services qu'il peut rendre. Par notre temps de rivalités politiques, de luttes doctrinales sans merci, il y a aussi loin de la préfecture à l'évêché, qu'il y avait, au dix-septième siècle, de Genève à Rome. Serait-il donc si difficile que l'administration ecclésiastique organisât un service de renseignements près de ses prêtres, qu'elle transmît par l'intermédiaire du préfet aux médecins des épidémies ceux qu'elle aurait recueillis; qu'elle reçût elle-même leurs communications et leur donnât la publicité par les moyens dont elle dispose, c'est-à-dire la lecture au prône, à l'instruction? Traiter d'impie cette manière de voir, ce serait faire bon marché des traditions de l'Église. Avant l'organisation actuelle de la société civile, l'assistance hospitalière n'était-elle pas exclusivement entre ses mains? Naguère, aux époques des grandes épidémies, le personnel des lazarets n'était-il pas fourni par le clergé régulier? Je ne crois pas qu'on puisse dire que des services d'une autre nature visant le même but seraient des services profanes. L'opposition de l'autorité civile n'a pas plus de raison d'être. Qu'on pense ce qu'on voudra du rôle de l'Église dans l'État, je ne vois pas du tout en quoi l'assistance prêtée par le curé au médecin des épidémies pourrait porter préjudice aux doctrines politiques de telle ou telle catégorie de citoyens, les obliger à y renoncer ou les empêcher d'en poursuivre l'application. Je ne vois qu'une chose, c'est que l'autorité ecclésiastique possède plus de moyens d'information ou de publicité qu'aucune autre, et qu'on a grand tort de n'en pas tirer parti. Il me semble également que dans la lutte contre les épidémies la publicité est une arme précieuse: nous avons trop de tendance à conserver en épidémiologie nos convenances et nos pudeurs professionnelles; nous nous défions des foules parce qu'il faut parler pour elles plus haut et plus hardiment que nous n'avons l'habitude de le faire. Je crois fermement que si

Digitized by Google

tout le monde savait dans un canton que la variole s'y est montrée, qu'elle est essentiellement contagieuse, que beaucoup de personnes en meurent, qu'une première vaccination ne protège pas sûrement contre elle, je crois qu'il y aurait beaucoup moins de visites bénévoles aux varioleux, que les précautions pour la désinfection des effets et des locaux seraient mieux prises, que les demandes de revaccination seraient plus nombreuses. Je crois que s'il est impossible d'espérer la disparition complète de la maladie, on n'en verrait plus au moins que des cas isolés. A cet égard, l'expérience de 1887 nous donne raison. A Hussel, un militaire convalescent la donne à sa mère et à sa sœur. Le médecin des épidémies, prévenu à temps, porte le fait à la connaissance du public et fait des revaccinations en masse. Il n'y a pas d'autres cas. La Nièvre a été un des départements les plus éprouvés par la maladie ; il existait un peu partout des conditions de réceptivité favorables ; le contagium lui-même semblait présenter une virulence exceptionnelle.

La variole apportée par les mariniers d'un bateau de transport du canal du Nivernais sévit à Saint-Léger-des-Vignes et dans les communes environnantes ; une jeune domestique est prise et retourne chez ses parents à la Machine, localité située à peu de distance. Celle-ci renferme une population ouvrière, dense, peu éclairée, chez laquelle les rapports de ménage à ménage sont journaliers. On aurait pu croire qu'après l'apparition du premier cas cette population serait décimée, il n'y eut pas d'épidémie, grâce à l'intervention du Dr Dezautière, médecin des mines : il fit des revaccinations, des désinfections méthodiques ; mais pour rendre sa tâche plus facile il n'hésita pas à faire l'éducation hygiénique des ouvriers, à leur indiquer les dangers qui les menaçaient et les moyens de s'en préserver. « Peut-être, dit modestement ce laborieux et intelligent confrère, les conseils que je donne toutes les fois que cela est nécessaire entrent-ils pour quelque chose dans les bons résultats obtenus ici. Tous les matins il y a un certain nombre d'ouvriers réunis à ma consultation, trente, quarante, quelquefois plus, rarement moins : rien ne m'est plus facile que de leur donner quelques avis. Quand ils sont ainsi réunis, je n'hésite pas à leur faire savoir où il y a un danger à éviter, où il existe une maladie contagieuse. Je les prie de communiquer à leurs cama-

Digitized by Google

rades les renseignements que je leur donne, ce qui est fait presque toujours, pour ne pas dire toujours. » Ces petites conférences faites par un médecin aux braves gens qu'il est chargé de soigner ne sont pas seulement touchantes, elles sont judicieuses et utiles au dernier point ; c'est de l'épidémiologie populaire dans la bonne acception du mot. Je ne saurais partager le doute émis par M. Dezautière : certainement les soins qu'il a pris pour éclairer le personnel ont contribué pour une forte part à protéger sa localité contre la maladie qui a tant éprouvé les pays voisins.

Une circonstance donne à ces faits une valeur décisive : une contre-expérience a été faite. Fourchambault est, comme la Machine, un centre industriel habité par une population ouvrière ; la variole s'y est montrée, mais au lieu de s'arrêter comme dans la première localité, elle a frappé partout et fait un nombre considérable de victimes. « Le Dr Combeaux, dit M. Fichot, médecin des épidémies de l'arrondissement de Nevers, attribue la gravité et surtout la généralisation de cette maladie au petit nombre de personnes vaccinées qu'on rencontre dans cette commune. L'insouciance à l'égard de la vaccination, le mépris de cette opération sont, dit-il, la conséquence des écrits et des conférences anti-ou vaccinales d'un médecin de la localité. Celui-ci met sur le compte du vaccin tous les méfaits causés par la variole. Il a écrit dans son rapport que cette affection attaquait surtout les vaccinés et respectait ceux qui ne l'étaient pas. » Mis en présence les uns des autres, les faits sont démonstratifs.

La variole se déclare dans deux communes industrielles, dont les habitants sont occupés, nourris et logés de la même manière. Tout fait supposer que dans l'une et l'autre l'épidémie aura la même gravité. Nullement : elle est insignifiante dans la première et meurtrière dans la seconde. Dans la première un médecin considéré et aimé de tous dit et répète aux habitants : « Faites-vous revacciner », et on obéit ; dans la seconde, un de ses confrères s'exprime différemment : « Gardez-vous de vous faire revacciner, parce que vous vous exposeriez à contracter la petite vérole et à en mourir. » On l'écoute, on s'en fie au hasard et à la chance. Résultat : Fourchambault est ravagé par la variole. Il est impossible de mieux prouver l'utilité des revaccinations et l'utilité de la publicité.

Digitized by Google

Nous avons eu jusqu'ici exclusivement en vue les individus, et nous sommes obligés de conclure que si encore aujourd'hui les épidémies sont si fréquentes et si graves, cela tient à ce qu'ils ne font pas tout ce qu'ils peuvent faire pour se protéger, et ils ne le font pas parce qu'ils ne sont pas renseignés à cet égard, ou parce qu'ils ne veulent rien faire. Je me hâte d'ajouter que je crois la seconde éventualité de beaucoup la plus rare.

Les administrations sont-elles absolument irréprochables? On voit la maladie se répandre avec une rapidité foudroyante dans certains points, et rester isolée dans d'autres. Cette différence tient-elle au caprice du Génie épidémique? En aucune façon. Elle tient à ce qu'ici on recourt vite et résolument à une prophylaxie méthodique, tandis que là on tâtonne, espérant toujours que le mal s'arrêtera, et plus on hésite, plus il marche. Aucune administration peut-être ne peut se dire qu'elle a fait tout ce qu'il était possible de faire; on a vu la variole à la caserne de gendarmerie de Sainte-Croix, dans l'Ariège. C'est également de la caserne de gendarmerie qu'est partie une épidémie qui a sévi dans la commune de Sarrola, arrondissement d'Ajaccio. Tout cela serait-il arrivé si les gendarmes, leurs femmes, leurs enfants avaient été revaccinés? Les faits dont nous avons parlé à propos des mariniers ne sont pas rares : ceux-ci ont apporté des épidémies dans les arrondissements de Vassy, de Fontainebleau, de Nevers, de Charolles. On n'a pris aucune mesure jusqu'ici, et dans tous les rapports mentionnant des faits semblables, nous ne trouvons qu'un vœu timide relatif aux quarantaines, exprimé par le Dr Foucard (de Fontainebleau). On tarde à prendre des mesures à propos des mariniers, braves gens inoffensifs, qui gagnent honnêtement leur vie; on hésite moins contre les bohémiens et les saltimbanques; par exemple l'énergie déployée à leur égard ne se concilie pas toujours avec les lois de l'hygiène ou même de l'humanité. Nous avons vu comment on entend la prophylaxie à Grasse. L'épidémie qui depuis trois ans règne dans le département des Côtes-du-Nord avait été apportée à Saint-Brieuc en 1885, d'après le Dr Guibert, par des bohémiens; on les isola en dehors de la ville dans leur voiture, en leur fournissant des aliments et des médicaments. Mesure insuffisante. Aucun des membres de la famille n'était vacciné ; il y eut des cas si graves qu'il fallut envoyer les

Digitized by Google

malades à l'hôpital; on isola parfaitement, on ne revaccina pas assez, et l'épidémie suivit son cours. Des ouvriers du pays l'ont transportée dans les arrondissements d'Angers et de Vire. Aujourd'hui même la variole n'est pas éteinte dans les Côtes-du-Nord. En 1887 il y en a eu dans tous les arrondissements. Le relevé fourni par le Dr Corson pour celui de Guingamp donnait 3,369 cas et 757 décès. Et dans ce foyer lugubre où la maladie semblait avoir pris droit de cité et devenir inéluctable, les précautions classiques réussirent comme partout. « La commune de Plouerez, dit le Dr Corson, limitrophe des régions envahies par le fléau, n'a eu qu'un seul malade, bien que trois sujets qui avaient contracté la maladie ailleurs y soient venus mourir. Cette immunité est due aux revaccinations en masse que j'ai pratiquées pendant six semaines. »

Mais il faut que les intéressés secondent le dévouement du médecin et consentent à présenter leurs bras à sa lancette. Dans la région, ce n'est malheureusement pas toujours le cas. « Pendant mes revaccinations à Plouerez, ajoute le même auteur, M. le maire de cette commune eut l'occasion de rencontrer son collègue de Plouec; il lui fit part du moyen prophylactique par excellence qu'il faisait mettre en usage dans les communes. — Bah! riposta le maire de Plouec, je n'ai rien à craindre pour mes administrés; tous les ans on vaccine nos enfants. » Or il se trouve que la commune de Plouec a eu 500 cas de variole, soit environ le quart de sa population.

On est parvenu à localiser des épidémies dans un hôpital aux Andelys, à Cosne, à Nantes, à Condom. Une enquête faite à Paris par M. Gaston Sardou a démontré que la présence d'un service de varioleux à l'hôpital Saint-Antoine était sans influence sur les maisons voisines.

On ne suit pas toujours les conseils du médecin, parfois même on ne le prévient pas à temps : la variole éclate à la maison de correction de Saint-Genest-Lerpt, dans le département de la Loire. On ne revaccine pas. On dissémine les varioleux dans les dortoirs et plus tard seulement on prévient la préfecture. Dans l'arrondissement de Figeac, la maladie est importée de Paris; elle présente un caractère grave; les cas de variole noire sont nombreux. Chez un malade à la période d'invasion, l'ensemble des symptômes faisait songer à une pneumonie;

Digitized by Google

on applique un vésicatoire; la mort survint à la suite d'une hémorrhagie qui se fit à la surface. Le Dr Mouravais ne fut prévenu que trois mois après le début de l'épidémie.

Si l'on veut combattre efficacement la variole, il faut pouvoir compter sur le concours de toutes les administrations publiques ou privées. Il faut qu'elles contribuent à donner la plus grande publicité possible aux instructions des médecins, et qu'elles obligent tous les employés sans exception à se faire périodiquement revacciner, et l'on constatera sûrement en peu d'années une notable diminution du chiffre des malades et du chiffre des morts.

SCARLATINE.

Les données sur les épidémies de scarlatine qui ont sévi dans plusieurs départements sont trop sommaires pour qu'on puisse en tirer parti; en revanche nous avons des renseignements détaillés sur les épidémies militaires de Givet, de Nevers, de Fontenay-le-Comte; la première paraît avoir été la plus grave de toutes; nous en devons la relation au Dr E. Longet, médecin chef de l'hôpital militaire. Elle a porté sur toute la garnison, et a duré du 11 septembre 1887 au 1er mai 1888. C'est, dit l'auteur, après l'arrivée du 128e de ligne à Givet que s'est manifesté le premier cas. Ce régiment venait de Sedan après avoir participé aux manœuvres du 2e corps. Depuis le mois de février 1887 jusqu'au 26 septembre, 15 cas de scarlatine avaient été observés; 4 autres se produisirent pendant les manœuvres. Durant la période estivale, l'épidémie, commencée dès la fin de l'hiver, n'avait pas pris d'extension. En sept mois il y eut en tout 20 cas. Quelle avait été l'origine des premiers? M. Longet ne le sait pas. Presque toujours le début semble spontané; on ne peut plus, comme pour la variole, établir la filiation des foyers morbides, montrer le rayonnement et le transport de la maladie. La scarlatine existait-elle à ce moment-là dans la population civile? On ne saurait l'affirmer, mais c'est probable. Dès le mois d'avril, le Dr Roulleaux signale l'apparition de cette pyrexie dans plusieurs communes de l'arrondissement de Vouziers. A Maie, l'instituteur est pris, il n'a eu aucun rapport avec des scarlatineux; on ferme l'école, aucun enfant n'est atteint, et cependant il y a dans la localité une

Digitized by Google

petite épidémie. La seconde personne touchée fut un jeune homme de quinze ans n'ayant pas vu l'instituteur. Dans plusieurs autres communes il y eut des cas de même nature ; tous furent caractérisés par la bénignité, par le peu de confluence et d'étendue de l'éruption. M. Roulleaux l'a même vue plusieurs fois manquer. Il a soigné un assez grand nombre d'angines développées chez des gens qui avaient eu des rapports avec les scarlatineux ; pour lui, ces angines étaient des scarlatines anormales et transmissibles.

Il ressort de ce que nous venons de voir qu'il existait, au commencement du pritemps de l'année 1887, à l'époque où se montrèrent les premiers cas au 128e de ligne, des scarlatines dans des localités du département des Ardennes. Le retour du régiment à Givet fut marqué par une augmentation brusque du nombre et de la gravité des cas. Dès le 26 septembre un caporal entre à l'hôpital et succombe au bout de trois jours dans le coma. Les mois d'octobre et de novembre ne présentèrent rien de caractéristique ; il y eut des scarlatines bénignes dans la famille d'un officier supérieur ; la petite fille de la cantinière fut également atteinte ; mais à partir du 15 novembre, c'est-à-dire du moment de l'arrivée des jeunes soldats, l'épidémie se montra avec une gravité beaucoup plus sérieuse que ne l'est d'habitude celle de la maladie dans notre pays. Il y eut 180 cas parmi les troupes de la garnison, dont 3 à forme fruste (pleuro-pneumonies) ; 14 malades succombèrent, ce qui donne une mortalité de 7,7 p. 100 ; un plus grand nombre eurent des formes graves et guérirent.

D'après M. Longet, il y eut : 39 cas graves, 45 cas d'intensité moyenne et 92 cas bénins. Nous ne le suivrons pas dans les observations extrêmement intéressantes qu'il rapporte à propos des accidents et des complications. Ces complications, véritables causes de la malignité de la scarlatine qu'il a observée, furent constituées par « des érysipèles de la face et du cuir chevelu, des troubles nerveux, des angines diphtéritiques accompagnées d'un état d'adynamie profonde révélant un véritable empoisonnement de l'économie, l'angine phlegmoneuse, l'angine laryngée œdémateuse secondaire, des affections diverses des voies respiratoires et, au nombre des plus sérieuses, les pleuro-pneumonies doubles, l'apoplexie pulmonaire, les lésions de l'appareil circulatoire, parmi lesquelles doivent être cités notamment

Digitized by Google

les épistaxis abondantes, la congestion des reins, la néphrite albumineuse, l'anasarque, l'hypertrophie cardiaque, les pseudo-rhumatismes et l'endocardite d'origine infectieuse scarlatineuse, enfin les suppurations ». Les jeunes soldats furent les plus frappés et résistèrent moins que les autres ; on dirait qu'il s'est fait à la longue une certaine accoutumance au virus scarlatineux, et qu'après avoir sévi dans les premiers temps avec une violence extraordinaire, il a perdu peu à peu de sa force. L'épidémie cessa au retour du printemps, mais depuis le début on avait pris des mesures de désinfection énergique qui contribuèrent à l'amélioration, relativement rapide, de la situation sanitaire. Les casernements avaient été aérés aussi complètement que possible ; les locaux furent entretenus dans le plus grand état de propreté ; les parquets lavés avec des solutions antiseptiques ; les vêtements et la literie furent désinfectés et les malades soumis à un isolement complet dès les premières manifestations de la scarlatine.

L'épidémie au 13e régiment de ligne à Nevers, décrite par M. le médecin-major de première classe Geschwind, commença un peu plus tôt et dura à peu près le même temps. Il y avait eu, dans le cours de 1885, 4 cas de scarlatine dans la caserne en l'espace de six mois. Ces cas étaient restés isolés ; ils ne furent suivis d'aucun autre en 1886. Rien ne faisait prévoir qu'une épidémie dût commencer vers la fin de cette année-là. Le 14 décembre un homme fut pris de scarlatine sans qu'on pût s'en expliquer la cause ; il n'y en avait pas en ville. Ce soldat n'avait pas été en permission. Comme le fait remarquer M. Geschwind, ce premier cas fut l'origine réelle et effective de l'épidémie. Sur 1 428 hommes présents, 238 furent pris ; il y eut de plus quelques cas dans les familles d'officiers et de sous-officiers. On constata 5 décès en tout. M. Geschwind admet deux facteurs essentiels dans la diffusion : 1° la transmission d'homme à homme ; 2° l'infection des locaux. « La scarlatine, dit-il, est considérée comme étant surtout contagieuse d'individu à individu, mais comme la transmission se fait très souvent avant l'éruption ainsi que celle de la rougeole, l'isolement de l'homme atteint, la désinfection de ses effets, l'évacuation et la désinfection de la chambre, ne suffisent pas ; ces mesures arrivent trop tard, la transmission est déjà faite quand le malade est isolé et quand la chambre est quittée par des hommes déjà en incubation de scarlatine ; c'est ce

Digitized by Google

qui explique la marche progressive des épidémies en dépit de nos mesures. »

A Fontenay-le-Comte même épidémie au 137e de ligne, dans le cours des années 1886 et 1887, épidémie dont nous devons la description au Dr Rivet, médecin-major de première classe. Le début eut lieu en plein été; au mois de mai 1886, on fait camper sous la tente un bataillon du 137e régiment de ligne afin de faire place aux territoriaux appelés pour une période d'instruction réglementaire de treize jours; comme il y avait eu en hiver 75 hommes atteints d'oreillons dans le régiment, on profita de la circonstance pour prendre des mesures prophylactiques contre la propagation de cette maladie, et on fit camper successivement tous les bataillons. Le 7 juillet, un premier cas de scarlatine se montre à l'infirmerie chez un homme en traitement pour une conjonctivite granuleuse; douze jours plus tard, nouveau cas à la caserne, dans un bâtiment séparé de l'infirmerie et situé à l'opposé de cette dernière; 4 autres survinrent avant la fin du mois, « en sorte que dans l'espace de dix jours la scarlatine avait fait son apparition dans les trois grands pavillons du casernement, portant ses atteintes sur 6 hommes qui habitaient des chambres de bâtiments différents ». A ce moment 500 soldats étaient partis en permission pour faire la moisson; ils rentrent le 15 août et à la fin du mois il y avait à l'hôpital de la garnison 45 hommes en traitement pour la scarlatine. L'effectif du régiment devait être porté le mois suivant à 2 876 hommes par l'arrivée de 1 205 réservistes. M. Rivet redoutait que cette circonstance n'aggravât singulièrement l'épidémie; il n'en fut rien. Elle diminua peu à peu pour disparaître en grande partie en octobre après le départ des réservistes et de la classe de 1880; ce mois-là il n'y en eut que trois cas. On évacua le casernement, on fit des fumigations soufrées dans tous les locaux; les objets de literie, les effets des hommes subirent simultanément la même opération; dans les chambres les planchers et les objets mobiliers furent lavés à l'eau phéniquée, les murs grattés et blanchis à l'eau de chaux additionnée d'acide phénique Cet assainissement général fut pratiqué avec le plus grand soin en vue de l'arrivée prochaine des jeunes soldats. « Nous pensions, dit M. Rivet, qu'il n'en serait plus question, puisque du 25 octobre 1886 au mois de janvier 1887, c'est-à-dire pendant une

Digitized by Google

période de deux mois et demi environ, aucun cas n'avait été observé. »

Cette prévision fut malheureusement déçue; les jeunes soldats entrent à la caserne le 15 décembre; le 5 janvier, un d'eux est pris de la scarlatine et dans les huit jours suivants 8 autres hommes de la même compagnie le sont à leur tour.

Le développement de ces trois épidémies présente des analogies qu'il est facile de reconnaître. Toutes se développent dans des casernes; au moment des campements les cas restent sporadiques. A Givet, le début coïncide avec l'arrivée du 123ᵉ de ligne dans la ville; il n'y a pas eu d'épidémie proprement dite pendant les manœuvres. A Fontenay-le-Comte, les différents bataillons n'en ont pas davantage; on est en été, les exercices sont fréquents; probablement le séjour des hommes dans les chambres est plus rare et moins long qu'en hiver. L'épidémie épargne les réservistes; elle s'atténue et paraît même arrêtée, mais elle reprend plus fort après l'arrivée des conscrits. Il est probable qu'il existait une relation entre le premier cas et ceux qu'on avait observés antérieurement au 13ᵉ et au 128ᵉ régiment de ligne. M. Rivet émet une hypothèse ingénieuse. Il n'y avait pas eu de scarlatine depuis longtemps au 137ᵉ de ligne, mais pendant l'hiver de 1886-1887 les oreillons avaient régné dans la caserne où elle éclata. « Le dernier cas d'oreillons a été observé le 16 juin 1886 et le premier cas de scarlatine a apparu le 7 juillet, c'est-à-dire vingt jours plus tard. Or l'observation a démontré que non seulement les oreillons présentent dans leurs allures épidémiques des similitudes incontestables avec les fièvres éruptives, mais qu'il doit exister quelque affinité entre les conditions qui favorisent les épidémies d'oreillons et les conditions qui provoquent les constitutions médicales exanthématiques. D'après cela, il semblerait, en l'absence de toute cause susceptible d'expliquer le développement de notre scarlatine, qu'il y ait identité de nature entre cette dernière et les oreillons; les germes qui ont engendré les oreillons subissent à un moment donné, sous l'influence de conditions météorologiques spéciales, une modification propre à faire éclore la scarlatine. En effet à une période humide et relativement froide pendant laquelle les oreillons ont régné a succédé un temps sec et chaud, condition éminemment favorable au développement de la scarlatine qui, de toutes les fièvres éruptives, est la plus commune en été (Colin). »

Digitized by Google

L'opinion de M. Rivet n'est qu'une hypothèse ingénieuse, mais cette hypothèse a sa raison d'être ; elle a l'avantage de soulever un problème qui, dans l'état actuel de la science, devait l'être un jour ou l'autre, celui des connexions pathogéniques des fièvres éruptives et de certaines maladies, on pourrait ajouter : et de ces affections elles-mêmes entre elles. Il y a moins d'un siècle que la distinction clinique de la rougeole et de la scarlatine est faite. Les anciens nosographes décrivaient à côté de la variole un seul exanthème qu'ils appelaient les morbilles ; l'analyse des symptômes, l'étude minutieuse des localisations et de la marche ont seules permis de créer deux espèces. Sont-elles toujours franches et peut-on les distinguer avec certitude dans tous les cas? Il s'en faut de beaucoup. Pour adapter les descriptions traditionnelles à tous les faits cliniques, il a fallu créer une nouvelle variété, dont le caractère principal est de ne posséder aucun phénomène pathognomonique, ou plutôt d'être constituée par des symptômes irréguliers et trompeurs. C'est la rubéole, la *rötheln* des Allemands, dont les affinités sont tantôt tournées du côté de la scarlatine, tantôt du côté de la rougeole. Aujourd'hui on admet, et l'on a raison selon toute apparence, qu'il existe pour chaque exanthème fébrile épidémique des organismes générateurs distincts et par leurs formes et par leurs propriétés biologiques. Dans ces conditions, si l'on ne suppose pas que pour chaque variante clinique d'une même affection il faille un micro-organisme nouveau, on est obligé d'admettre que l'ensemble des phénomènes produits par le microbe de la scarlatine ou de la rougeole, après son entrée dans l'économie, peut varier, qu'il peut y avoir des irrégularités dans la chronologie et la forme des localisations, que quelques-unes même manquent parfois comme ce fut le cas dans la scarlatine de l'arrondissement de Vouziers ; il y eut à peu près toujours des angines typiques, tandis que l'exanthème fut insignifiant ou fit défaut. Les localisations parotidiennes de la scarlatine ne peuvent être considérées absolument comme une rareté. Dans une épidémie observée à Dublin en 1874, beaucoup de décès eurent lieu à la suite de parotidites suppurées. Il ne nous semble donc pas possible de rejeter *à priori* comme absurde l'hypothèse de M. Rivet. L'avenir nous apprendra ce qu'elle renferme de vérité.

D'autres conséquences me paraissent résulter des constatations

Digitized by Google

faites pendant les épidémies militaires de Givet, de Nevers et de Fontenay-le-Comte. C'est que le contagium scarlatineux est conservé exclusivement dans des milieux confinés, et qu'il faut, pour que son action se produise, un séjour prolongé et presque continu dans ces milieux; la transmission directe d'homme à homme aux périodes de manœuvres, période de surmenage s'il en fut, est tout à fait rare. D'un autre côté, il est probable, comme nous l'avons déjà fait remarquer, que pendant l'hiver et la saison froide les hommes restent plus longtemps dans les chambrées qu'en été; que celles-ci sont, malgré tout le soin qu'on peut prendre, moins bien aérées. Un autre argument en faveur de l'influence prédominante de l'habitat sur l'éclosion de la scarlatine, c'est sa localisation stricte; nulle part, dans les cas dont nous parlons, on n'a vu d'épidémie dans la population civile.

La variole s'arrête aux portes des casernes, parce que celles-ci renferment exclusivement des hommes revaccinés; la scarlatine ne les franchit pas, parce que le moindre coup de vent qui dissémine des germes leur enlève en même temps leur force nocive. On peut fixer assez exactement l'âge auquel diminue ou disparaît la prédisposition. A cet égard, l'expérience de Fontenay-le-Comte est décisive. Les réservistes arrivent dans un foyer de scarlatine, on n'a même pas eu le temps de désinfecter entièrement les locaux qu'ils occupent, pas un n'est pris. On poursuit malgré tout, avec zèle et méthode, les travaux de désinfection et d'assainissement, l'épidémie se montre de nouveau à l'arrivée des jeunes soldats. On est obligé de conclure que les germes persistants avaient trouvé un terrain réfractaire dans l'organisme des sujets de vingt-sept à trente ans, tandis qu'ils prospéraient chez ceux de vingt à vingt-deux ans.

Où s'attachent-ils? Quelle partie de l'ameublement les conserve? M. Rivet accuse surtout la literie. Il est possible, probable même, qu'elle y soit pour beaucoup; que des colonies microbiennes restent de longs mois en état de vie latente, pour s'accroître, se multiplier et produire leurs effets, lorsque les conditions mésologiques le permettront. Il est vraisemblable que l'habillement lui-même est pour quelque chose dans la conservation et la diffusion de l'agent contagieux.

Digitized by Google

ROUGEOLE.

Les rapports de 1887 montrent à propos de cette maladie ce que montrent ceux de toutes les années précédentes, son extrême fréquence dans les différentes parties de la France. Je n'oserais pas dire, faute de statistiques, qu'il y ait partout progression comme à Paris. Mais ce qu'on peut affirmer, c'est que l'homme est menacé par elle surtout à deux époques de sa vie : lors de son passage à l'école et lors de son passage à la caserne. Il y a lieu de supposer que, d'ici peu de temps, tous les Français de trente ans, au plus, auront payé leur tribut à la maladie, et que le nombre des cas diminuera au moins pendant quelques années. Malheureusement, cette éventualité n'arrivera pas sans accidents. La rougeole est bénigne, mais malgré tout elle tue pas mal d'enfants ou d'adultes, à courte ou à longue échéance. Il y a des rougeoles anomales aussi graves que les autres fièvres éruptives. Ainsi, à la Madeleine-les-Lille, une épidémie éclatant au mois de juillet, dans la saison la plus chaude de l'année, a tué, d'après le rapport de M. Planat, de vingt-huit à trente enfants. Ils ont succombé à une complication heureusement rare aujourd'hui, à la gangrène de la bouche. Ce médecin que nous venons de citer l'attribue aux mauvaises conditions individuelles créées par l'insalubrité de certaines rues. Mais le noma seul ne tue pas dans la rougeole. Chez les enfants, comme chez les adultes, les complications broncho-pulmonaires font beaucoup plus de victimes que lui; lorsqu'une prédisposition existe, la bronchite rubéoleuse aboutit à l'évolution de la tuberculose; lorsqu'il n'en existe pas, elle en crée une. Ainsi le Dr Espitalier, de Grasse, affirme qu'il a vu, dans le cours de l'année dernière, un certain nombre de gens ayant eu la rougeole au cours d'une épidémie récente succomber à la phtisie. Les complications broncho-pulmonaires, même légères, modifient la nutrition et la vitalité des tissus de l'appareil respiratoire; elles le rendent sûrement plus vulnérable à l'action du bacille tuberculeux : on peut concevoir ce qu'elles doivent être dans les cas légers, d'après ce qu'elles sont dans les cas graves. Ainsi, parmi les 127 hommes de la garnison de Tours frappés par la maladie en 1887, comme le mentionne un des remar-

Digitized by Google

quables mémoires du Dr Marvaux, 3 succombèrent. Chez l'un, on trouva de la pneumonie franche dans les deux poumons, chez les 2 autres, de la spléno-pneumonie.

Dans la même année, il y a eu plusieurs autres épidémies militaires; il y en eut à Bordeaux, à Châteauroux, au 90e de ligne à Angoulême. Dans la première, le Dr Senut fait remarquer que la rougeole a été grave, non pas tant au point de vue de la mortalité, qui n'a été que de 1 à 2 p. 100, qu'au point de vue des nombreuses complications observées. A Châteauroux, le coefficient de morbidité a été, d'après le Dr Eude, de 13 p. 100, par rapport à l'effectif; 10 p. 100 des malades sont morts. Ces chiffres ont une signification grave. Tout décès imputable à un milieu est une catastrophe qu'on doit prévenir. Dans l'armée, les épidémies, même bénignes, ont un autre inconvénient; elles désorganisent les effectifs, obligent à renvoyer en permission beaucoup d'hommes, de jeunes soldats surtout, circonstance peu favorable pour leur instruction militaire. Il est fâcheux qu'on soit encore obligé de compter avec la rougeole; elle n'a point les allures insidieuses de la scarlatine; celle-ci est un ennemi qui reste parfois longtemps invisible, choisit son moment et attaque avec une rapidité foudroyante, quand on ne l'attend pas. La rougeole suit sa route plus régulièrement; presque toujours l'origine d'une épidémie est manifeste; on connaît l'individu qui l'apporte, on connaît ceux qui la reçoivent de lui. A Berieu, dans le département du Gers, le Dr Pujos a vu la maladie passer d'une table à l'autre dans une classe de l'école des filles. Une épidémie partie de Nantes a gagné successivement le département de Maine-et-Loire et celui de la Mayenne. Le Dr Homo l'a suivie pas à pas dans les différentes parties de l'arrondissement de Château-Gontier. Malheureusement, on ne possède pas pour enrayer la rougeole la ressource des vaccinations. Nos seuls moyens sont l'évacuation et la désinfection des locaux envahis. L'application de ces mesures rencontre une certaine opposition de la part des autorités scolaires et municipales. Pourquoi fermer une école? La rougeole vaut-elle vraiment la peine qu'on s'en préoccupe? Est-on sûr d'être en présence d'une épidémie, si on laisse l'école ouverte? Telles sont les questions qu'on pose au médecin et, s'il hésite, on a recours à des demi-mesures presque toujours insuffisantes.

Digitized by Google

Tout le monde est d'accord sur le caractère éminemment contagieux de la maladie pendant la période d'invasion; quand un enfant est obligé de rester chez ses parents, parce que l'éruption est arrivée, on peut être sûr qu'il a déjà communiqué sa maladie à plusieurs autres, et que chacun de ceux-ci constituera lui-même un foyer secondaire. Il ne suffit pas de tenir les élèves éloignés de l'école, pendant un temps déterminé, il faut la fermer dès qu'un cas s'y est montré, la désinfecter, et ne la rouvrir qu'après quinze ou dix-huit jours, parce que la durée des périodes d'incubation et d'invasion varie entre treize à quatorze jours, parce qu'à la réouverture des classes, dans les délais indiqués, tous les enfants contaminés par le premier sont ou guéris ou en pleine éruption. Le Dr Blanquinque ne croit point à l'efficacité de ces mesures. D'après lui, les enfants profitent de leur congé inattendu, pour jouer et courir les champs de compagnie, en sorte que l'isolement est illusoire. Pas tout à fait. Supposons que parmi 10 enfants il y en ait 1 qui soit à la fin de l'incubation ou au commencement de l'invasion de la rougeole, ses 9 camarades ont peu de chances de la prendre à leur tour, s'ils n'ont de communications avec lui que dans le cours de longues parties de barres ou de billes. Ils auraient, au contraire, été presque infailliblement atteints tous, si les 10 avaient travaillé six heures par jour dans le même milieu, à la même table. Il est donc bon de fermer les écoles dans les conditions que j'ai indiquées. On pourrait répéter, à propos de la rougeole, ce qu'on a vu pour la scarlatine, ce qu'on verra pour la fièvre typhoïde; moins le milieu dans lequel se trouve un malade est étendu, plus l'air est confiné, plus ce milieu est dangereux.

Cette réflexion s'applique à la caserne comme à l'école; elle a frappé les médecins militaires, qui tous proposent des mesures pour éviter la propagation des maladies transmissibles dans les chambrées. M. Roux, qui a observé une épidémie dans la garnison d'Angoulême, voudrait qu'en incorporant les hommes, on notât sur leur livret s'ils ont eu, ou n'ont pas eu la rougeole; lorsqu'un cas se montrerait dans une caserne, on évacuerait ceux qui sont en état de réceptivité morbide, c'est-à-dire qui n'ont jamais eu la maladie. Je crains bien que cette mesure ne soit insuffisante. M. le Dr Delamarre en propose une autre plus radicale, et qui vaudrait peut-être mieux. « La morbidité géné-

Digitized by Google

rale, dit-il, est plus élevée en hiver, non seulement à cause des nombreuses maladies *à frigore*, mais surtout à cause de l'encombrement qui résulte de l'arrivée des recrues, qui a lieu précisément à l'époque où l'air confiné domine dans les casernes, le froid obligeant les hommes à tenir les fenêtres fermées. Il serait donc plus avantageux, au point de vue sanitaire, d'appeler les jeunes soldats sous les drapeaux au printemps, saison pendant laquelle ils s'acclimateraient plus facilement à la vie collective. »

A côté des mémoires relatifs aux fièvres éruptives, je pourrais parler des épidémies d'oreillons, dont plusieurs ont été observées dans l'armée et même dans la population civile. Une des relations les plus intéressantes est celle du Dr Paul Fabre de Commentry, qui a étudié les épidémies survenues dans cette localité depuis plus de dix ans. Mode de propagation, métastases, tout est connu; il ne me paraît donc pas nécessaire d'insister sur ce point.

Je n'insisterai pas davantage sur l'épidémie de suette miliaire de Montmorillon, étudiée par le Dr Jablonsky, dans son rapport au Comité central d'hygiène publique du département de la Vienne. Une communication très complète sur ce sujet a été faite à l'Académie de médecine, par notre collègue, le professeur Brouardel ; il nous paraît inutile d'y revenir.

FIÈVRE TYPHOÏDE.

C'est une des maladies à propos desquelles l'Académie reçoit chaque année le plus de documents : mémoires imprimés, communications faites aux conseils et aux comités d'hygiène départementaux, notes statistiques; tout a de l'intérêt. Je me disais au début en jetant un coup d'œil sur le volumineux dossier de la maladie pour 1887, qu'il y avait probablement là les éléments nécessaires pour rédiger une notice intéressante sur l'étiologie et la pathogénie de la fièvre typhoïde, que les recherches de ces dernières années ont éclairées d'un jour éclatant et qu'il faut édifier sur de nouvelles bases. Mais cette notice a été écrite aussi nettement qu'elle peut l'être par notre collègue le professeur Hayem dans son rapport de 1886. La question de l'origine de la fièvre typhoïde a été discutée de différents côtés d'une

Digitized by Google

façon brillante ; les partisans d'une doctrine ou d'une autre ont rassemblé et classé quantité d'arguments pour l'étayer ; je ne crois pas que l'état actuel de la question ait été exposé par personne avec plus de méthode et d'impartialité. Le rôle du rapporteur pour 1887 est par là même allégé jusqu'à un certain point, mais d'un autre côté il est rendu fort difficile.

L'enquête sur l'origine de la dothiénentérie est toujours ouverte, elle se continue lentement, sans secousses, par les procédés employés déjà depuis quelque temps ; nous n'avons qu'une chose à faire, enregistrer les nouveaux documents, et voir s'ils sont capables de confirmer ou de renverser les conclusions auxquelles on est arrivé. Leur importance n'est pas suffisante pour atteindre l'un ou l'autre but. J'ai eu entre les mains des mémoires diserts, travaillés, excellents par le fond et par la forme. Dans tous il est possible de sentir l'influence des idées actuellement régnantes, ou, pour parler plus explicitement, de l'école de Pasteur. C'est à dessein que je m'exprime ainsi, car il me paraît superflu d'ajouter une épithète à un nom qui marquera une des plus importantes étapes dans l'histoire des sciences biologiques. Tout le monde admet à peu près aujourd'hui l'origine extrinsèque et spécifique de la maladie. La théorie de l'auto-infection nous paraît bien près d'être reléguée pour toujours dans le domaine des hypothèses non confirmées. En revanche, les conclusions sont le plus souvent indéterminées, les doctrines incertaines ; on ne s'est pas contenté de se rallier aux idées du maître, on fait son possible pour ne pas s'éloigner de sa méthode et limiter le rôle de l'imagination et de la doctrine. Pourtant une sorte de postulatum doctrinal est admis aujourd'hui par la plupart de ceux qui s'occupent de la genèse du typhus abdominal. Il est produit par l'entrée dans l'économie d'un micro-organisme spécifique, la bacille d'Eberth et de Gaffky, propre à la maladie. C'est selon toute probabilité sa cause ; on ne saurait aller plus loin. Faut-il, parce que les données sont limitées, s'y cantonner et opposer aux applications thérapeutiques et surtout prophylactiques, comme une objection irréfutable, la part d'incertitude qui reste ? En aucune façon. Si la médecine s'était arrêtée toutes les fois que l'évidence était imparfaite, il est probable qu'elle n'eût jamais réalisé un progrès. Il s'agit donc, puisque nous admettons qu'un bacille

Digitized by Google

cause la fièvre typhoïde, de savoir comment il entre dans l'économie et comment nous pouvons l'empêcher d'y rester.

De toutes les suppositions formulées jusqu'à ce jour, la plus probable et la plus satisfaisante est celle qui le fait arriver dans le tube digestif avec les eaux d'alimentation. Après MM. Brouardel, Chantemesse, Widal et plusieurs autres, j'ai défendu cette idée l'année dernière ; j'ai été heureux, en parcourant les rapports des médecins des épidémies, de voir que la plupart s'y rallient et que tous sont convaincus de la nécessité d'assurer la pureté des eaux potables, si l'on veut combattre efficacement la fièvre typhoïde. Cette presque unanimité des praticiens est d'autant plus importante que leur opinion s'est établie après mûre réflexion, à la suite d'observations répétées. A côté des enquêtes souvent sommaires relatées dans leurs communications, ils ont eu l'occasion de voir dans leur clientèle de nombreux typhoïdiques, de chercher comment et dans quelles conditions ils étaient devenus malades ; si le plus souvent les eaux ingérées avaient dû être mises hors de cause, ils n'auraient certainement pas accordé à la doctrine en faveur l'importance qu'ils lui attachent. Elle est bien près d'être indiscutable ; on ne s'exposerait à l'erreur que si l'on tombait dans l'exclusivisme en rejetant systématiquement toutes les autres causes. La question, à l'heure actuelle, consiste à connaître les relations numériques des unes et des autres, à savoir si la fièvre typhoïde n'existerait plus sur notre sol qu'à titre d'exception, si l'on avait la certitude de n'en pas prendre les germes dans le verre d'eau qu'on boit. Dire que l'opinion est fixée, et s'en tenir là, ce serait aller un peu vite en besogne.

J'essayerai de classer les pièces que j'ai entre les mains et d'en déterminer la valeur, c'est-à-dire d'en faire une étude critique très sommaire, de manière à montrer que les idées défendues par un grand nombre d'hygiénistes ne sont ni préconçues ni sentimentales ; qu'ils ont le droit et le devoir d'user de leur influence auprès des administrations pour qu'elles en tirent parti.

Les documents envoyés à l'Académie sont d'inégale valeur. Cependant, d'une façon générale, l'opinion de leurs auteurs offre toujours une certaine probabilité. Si plusieurs cas de fièvre typhoïde se montrent dans une maison dont les habitants boivent de l'eau d'une

Digitized by Google

source déterminée, s'il a été impossible de trouver une autre cause, si la fontaine ou le puits sont souillés d'une manière temporaire ou permanente, si la maladie se transmet de loin en loin sur le cours d'un ruisseau, on ne saurait en aucun cas déclarer qu'il est absurde de chercher à établir une relation entre l'état des eaux et le développement de la fièvre. La genèse par leur contamination est probable; le dépouillement des documents en fournit des preuves surabondantes. A Bourg, dans l'arrondissement de Laon, 4 cas de dothiénentérie surviennent presque simultanément chez des personnes buvant l'eau d'un même puits (Dr Blanquinque). Il y a une épidémie dans le 3e bataillon du 91e régiment d'infanterie; d'après le Dr Duchêne, on peut incriminer, entre les causes, la mauvaise qualité des eaux. A Arvanches, dans le territoire de Belfort, épidémie de maisons : tous les habitants ont un puits commun et un tas de fumier commun; à chaque instant le premier reçoit des liquides qui proviennent du second. A Coligny de Wilsous-Charmaux (Dr Bardy), arrondissement de Bourg (Ain), un domestique va se faire soigner dans sa famille d'une fièvre typhoïde contractée au dehors ; il y a 34 cas et 5 décès; les malades buvaient de l'eau d'une source située en bas du pays, et comme telle exposée à toutes les infiltrations (Dr Dupré). Une commune de 694 habitants de l'arrondissement de Cholet, plus favorisée que beaucoup d'autres, possède un égout central; à un certain moment, il vient à se boucher pendant dix jours, les eaux des puits présentent un aspect trouble et une odeur nauséabonde; il y eut, immédiatement après, 25 cas de typhus abdominal dont 6 mortels. La maladie est à l'état endémique dans la garnison d'Angoulême au mois de janvier dernier; les cas se multiplient et deviennent plus graves; d'après le Dr Roux, il y avait une cause accidentelle, des travaux de terrassement dans un sol imprégné de détritus organiques; les phases de l'épidémie correspondirent assez bien à celles des travaux. Mais il existe une autre cause qui probablement agit tous les ans : l'infection des eaux; celles que l'on boit proviennent de la Charente et de la Tongre; dans la première rivière la prise d'eau est placée en aval des deux bouches d'égout; la seconde est souillée par les résidus de nombreuses usines et les vidanges de Ruelle, ville voisine comptant une population de 3,000 habitants. Dans l'arrondis-

Digitized by Google

sement de la Châtre, à Saint-Sévère, village de 849 habitants, bâti en amphithéâtre et sur un sol schisteux, les voies publiques sont sales et les puits ne valent rien. Il est bon de dire que sans doute, comme à l'époque où Duguesclin en chassa les Anglais, on pratique encore le tout à la rue (Dr Chabenat). Le médecin que nous venons de citer va nous montrer la marche d'une épidémie de fièvre typhoïde qui sévit d'octobre 1885 à mai 1886. « Sur les 26 personnes malades, 22 habitaient le même quartier et se trouvaient sur le passage des eaux pluviales entraînant les déjections de la maison Bret située dans le haut du bourg jusqu'à la rivière de l'Indre, en passant près de la fontaine du Saint-Esprit, qui se trouve dans le bas du bourg, et où la plus grande partie des malades puisent leur eau de boisson. Les autres boivent de l'eau de puits peu profonds (6 mètres en moyenne), ayant pu recevoir par infiltration le microbe de la fièvre typhoïde. Ajoutons aussi que tout à côté de la fontaine du Saint-Esprit se trouve un lavoir où le linge de plusieurs malades, couvert de souillures, a été lavé, et d'où l'eau peut à la suite des grandes pluies refluer dans la fontaine. » A Thenon, dans la Dordogne, une petite fille malade de la fièvre typhoïde arrive dans sa famille; plusieurs cas se développent dans le voisinage; en octobre arrivent les pluies, le nombre des malades augmente dans des proportions considérables; il faut dire que dans ce pays on a trouvé un excellent moyen de produire des engrais: il consiste à répandre une épaisse couche de bruyères sur les chemins ruraux qu'on transforme ainsi en fosses à fumier, et pour rendre l'engrais plus efficace on y ajoute des détritus et des ordures. Quand la pluie tombe, ces chemins détrempés et lavés sont des canaux tout préparés pour répandre de différents côtés l'agent contagieux (Dr Froidfond). A Argenton, dans les Basses-Alpes, il y a en tout 254 habitants disséminés dans sept hameaux. En 1887, 25 ont eu le typhus abdominal; la première personne mourut; elle avait été affaiblie, presque épuisée par des accidents puerpéraux. Il s'agit d'une localité de montagnes dont les hameaux, sauf un seul, sont situés sur les bords d'un même cours d'eau; leurs habitants n'ont, paraît-il, que peu de rapports les uns avec les autres. « Le linge et les vêtements des trois premières personnes décédées furent lavés dans un réservoir public servant aux trois hameaux où l'épidémie

Digitized by Google

resta cantonnée jusqu'à la fin d'août. A côté se trouve une auge dans laquelle les habitants viennent rincer leurs seaux et leurs légumes ; ces eaux sont facilement contaminées par celles du réservoir (Dr Melvir, de la Fortune).

Inutile de dire que cette énumération est très incomplète, que j'ai laissé de côté nombre de résumés, dont les indications étaient par trop sommaires; la répétition monotone, presque stéréotypée de récits analogues est à elle seule la preuve de la fréquence de l'insalubrité des eaux potables dans beaucoup de villes, bourgs et villages de différentes régions de la France. Il n'est pas prouvé, dira-t-on, que ces eaux renfermaient le germe typhoïdique; mais lorsqu'elles se mélangent brutalement plusieurs fois l'année, à la suite d'orages, de grandes pluies ou d'autres circonstances, à une foule de dilutions non alimentaires, il serait vraiment extraordinaire que le bacille d'Éberth seul restât à l'écart.

Ma revue n'est pas finie. J'ai pris les récits les plus courts, les cas les plus simples. Les médecins ont noté que les gens qui avaient la fièvre typhoïde buvaient une eau très sale, et concluent d'après leur bon sens et leur expérience qu'ils ne l'auraient sans doute pas eue si les sources eussent été plus propres. Mais si dans un bourg ou une ville la maladie, limitée à un groupe de maisons, épargne les maisons voisines dont les habitants ne puisent pas de l'eau aux mêmes sources, si l'abandon ou le nettoyage du réservoir suspect fait cesser la maladie, si l'analyse chimique de ces eaux montre qu'elles renferment une quantité considérable de matières organiques en décomposition, si, après avoir pris des précautions suffisantes pour ne pas se tromper, on découvre le bacille d'Éberth, alors la probabilité à laquelle on arrive est bien près de la certitude. Cette gradation s'est présentée plus d'une fois, et à cet égard, l'observation est même complétée par une expérience faite en grand à Vienne en Autriche. Dans une communication très intéressante à la Société de médecine publique et d'hygiène professionnelle, M. Mosny a rappelé l'histoire de la disparition de la fièvre typhoïde dans cette capitale. Lorsque les habitants buvaient de l'eau potable venant des puits ou du Danube, elle était peut-être plus fréquente qu'à Paris; on capte des sources, on assure une provision d'une suffisante aux Viennois, le typhus

Digitized by Google

abdominal diminue à tel point que la présence d'un cas à l'hôpital général est une rareté. Les villages voisins dans lesquels on n'a pu modifier la distribution des eaux sont aussi éprouvés qu'autrefois. Voilà un fait simple. Si jamais, dans une argumentation, un disciple de Port-Royal eût établi une relation de cause à effet entre deux phénomènes aussi étroitement unis que le changement des eaux potables et la disparition de la fièvre typhoïde à Vienne, personne n'eût songé à se servir contre lui du fameux argument : *non causa pro causa.*

Puis l'épreuve inverse a été faite bien des fois sur des théâtres plus ou moins vastes. A Bérieux, dans le département de l'Aisne, un chauffeur d'un établissement industriel tombe malade de la dothiénentérie dans le mois de février 1886. Tout près de la maison qu'il habite, à l'intersection de deux rues se trouve un puits mal protégé contre les contaminations, comme la plupart des puits de la campagne; plusieurs personnes qui boivent de ses eaux sont prises dans les semaines qui suivent. A Joigny, les faits sont encore plus caractéristiques. Le Dr Longbois rapporte que depuis 1878 il y a eu 105 cas environ dans une cinquantaine de maisons agglomérées, tandis que la proportion dans le reste de la ville a été notablement moindre. L'explication est bien simple. « En 1868 on fit venir des environs de Joigny de l'eau de source qui fut distribuée à toute la ville, et la plupart des puits furent condamnés. Seul ou à peu près, sur la demande des habitants du quartier bas, le puits qui par sa situation devait être considéré comme le plus dangereux fut conservé ; son eau était fraîche, plus fraîche que celle de la ville, en été surtout; elle était recommandée à certains malades; ce sont eux qui le disent du moins, par une autorité médicale : c'était là plus de raisons qu'il n'en faut pour maintenir le puits sacré. Les habitants du quartier se cotisent même encore pour l'entretien de la pompe qui le dessert. Par l'examen du plan joint au travail de M. Longbois, on voit que le groupe des maisons éprouvées est celui qu'alimente le puits en question. « Les parties teintées pourraient tout aussi bien indiquer la zone de distribution de l'eau de ce puits que celle de la fièvre continue; on pourrait en dresser deux plans superposables. » L'analyse chimique et biologique a démontré qu'en effet les eaux étaient absolument mauvaises. Voici une des conclu-

Digitized by Google

sions formulées par M. Gabriel Pouchet, professeur agrégé à la faculté de médecine de Paris, à la suite de l'examen des échantillons qui lui ont été fournis : « L'eau du puits est souillée par des infiltrations de matières fécales ; elle est absolument dangereuse parce qu'elle peut devenir à un moment donné le réceptacle de germes contagieux et lui fournir un milieu de culture et de prolifération. » M. Longbois a employé toute son influence pour que le puits dangereux fût muré : peine perdue. La population y tient et rit des avertissements. Elle est toujours aussi éprouvée par la fièvre typhoïde.

Des circonstances à peu près identiques ont été notées à Charroux par le Dr Pasquier-Labrousse ; dans la garnison de Mostaganem par le Dr Geschwind, médecin major de première classe au 1er régiment de tirailleurs algériens. La maladie se développait toujours chez les soldats qui se trouvaient au camp des chasseurs. Comme son nom l'indique, il était autrefois occupé par des hommes de cette arme ; de toute la garnison ils étaient les plus éprouvés ; des tirailleurs les remplacent, le nombre des cas augmente aussitôt parmi eux. La conduite qui amène l'eau au camp des chasseurs et au village suburbain de la marine est dans un état déplorable. « Construite toute en maçonnerie depuis les premiers jours de l'occupation, cette conduite est disloquée et nécessite de fréquentes réparations. En outre, elle traverse sur une longueur de 500 mètres environ des jardins potagers et d'agrément ; les arbres fruitiers sont fort nombreux sur son passage ; plusieurs fois par an on est obligé d'enlever les ruines et les dépôts de vase qui l'obstruent ; des crapauds, des serpents s'y introduisent et on ne peut les en déloger qu'en y opérant un ramonage au moyen d'un long fil de fer armé de griffes. On peut se rendre compte, par ce qui précède, de la propreté de l'eau que boivent les habitants de la Marine une grande partie de l'année. Ils y ont même renoncé depuis quelque temps, à cause des fortes indispositions causées par elle. » Ainsi la fièvre typhoïde frappait les militaires du camp des chasseurs et épargnait les autres. Les épidémies changeaient de corps à mesure que les hommes changeaient de casernement, et l'eau du camp était tellement boueuse, tellement noire que les habitants d'une localité voisine n'en ont plus voulu.

Que manque-t-il pour conclure, pour déclarer que les eaux sont la

Digitized by Google

cause des épidémies? Le critérium biologique. On admet que leurs altérations sont insuffisantes pour engendrer de toutes pièces le typhus abdominal : une eau peut être nauséabonde, donner lieu à des diarrhées dysentériformes, les émanations d'un puisard peuvent être délétères, mais jamais elles ne le produiront, si elles ne renferment pas l'élément spécifique. C'est à la suite de considérations de cette nature que Budd arriva en 1857 à la notion de contagion. Dans la contrée où il exerçait se trouvait un pays célèbre par sa malpropreté. Recoins fétides, mares fangeuses, ruisseaux répugnants, rien n'y manquait, et pourtant de mémoire d'homme la fièvre typhoïde n'y avait jamais régné. Un jeune garçon la rapporte de la ville; tout change : elle frappe à droite, à gauche, pas une maison n'est épargnée. Pourtant l'arrivée d'un seul malade n'avait pas modifié sensiblement la salubrité. Les émanations qui pouvaient résulter de sa présence constituaient une quantité négligeable dans l'ensemble. Cette quantité suffit pour changer du tout au tout l'état sanitaire, pour faire d'un pays peu propre, il est vrai, mais sain, le foyer d'une maladie épidémique grave. Un élément spécifique était entré avec le nouveau venu; il avait trouvé des conditions favorables pour sa multiplication, et celle-ci s'était produite. Aujourd'hui que nous le connaissons, cet élément — je me place toujours dans l'hypothèse du bacille générateur, — que nous savons qu'il est introduit souvent dans les voies digestives avec les eaux potables, nous devons être en mesure de le trouver dans les sources contaminées ou suspectes. On connaît les résultats positifs obtenus par MM. Chantemesse et Widal; j'espérais que les documents parvenus à l'Académie mentionneraient des résultats analogues obtenus de différents côtés, que le dernier désidératum dans cette étude aurait disparu grâce à la multiplicité des faits nouveaux. Je suis malheureusement obligé de déclarer qu'il n'en est pas ainsi. Pour individualiser un organisme, dont la découverte est récente, dont les propriétés ont été entrevues plutôt que constatées, il faut absolument ne rien abandonner au hasard et poursuivre les recherches avec une minutieuse défiance qui seule permet d'éviter les erreurs. Un microbe dont on dit qu'il existe, parce qu'il doit exister, n'est trop souvent vu qu'avec les yeux de la foi, et l'on sait à combien d'illusions ils exposent.

Digitized by Google

Faisons table rase de tout ce que nous a appris l'observation des conclusions auxquelles nous sommes arrivés péniblement; laissons les vraisemblances même de côté. On cherche des bacilles dans une eau donnée, il faut d'abord démontrer qu'elle en renferme et que ceux qu'elle renferme sont bien les bacilles thyphoïdiques. On ne saurait arriver à cette affirmation à la suite d'un examen rapide et superficiel. Il faut isoler le bacille, le différencier de ceux qui lui ressemblent, le mettre en activité. Si ces précautions ne sont pas prises, on a des présomptions, non des preuves décisives. J'ai cru un moment que, dans un mémoire au moins, celles-ci existaient. L'auteur d'un des meilleurs travaux présentés au concours, le Dr Sicard a poursuivi des recherches bactériologiques sur les eaux, dignes de rester légendaires, du réservoir de Saint-Chinian. Des cultures ont été faites, des dessins d'une exécution irréprochable sont joints à ce travail et montrent des microorganismes qui ressemblent au bacille d'Eberth; des cobayes inoculés ont présenté des accidents rappelant le typhus abdominal de l'homme, on a même trouvé chez eux des plaques de Peyer ulcérées. Je n'avais d'hésitation que sur un point technique, et malheureusement j'étais à cet égard obligé de me récuser. Il est un âge dans la vie où le clinicien suit d'un œil attentif et bienveillant les efforts des jeunes gens, sans trop y prendre part lui-même; la lutte engagée entre les doctrines anciennes et les doctrines nouvelles passe par des vicissitudes et des péripéties qui changent parfois d'un jour à l'autre; l'observateur se réserve d'accepter le fait accompli le jour où la victoire d'un parti sera décisive, c'est-à-dire où sa théorie aura atteint l'évidence. Plutôt que de me prononcer sur les procédés employés, je préférai mettre de côté mon amour-propre de chef de service et de maître, et demander à M. Luzet, mon interne, ce qu'il pensait des méthodes suivies par les auteurs qui en 1887 se sont occupés de la bactériologie de la fièvre typhoïde. Les jeunes gens ne sont peut-être pas toujours d'excellents juges, ce sont souvent d'excellents critiques. A leur âge on ne connaît encore ni les désillusions des efforts perdus, ni les décadences des méthodes crues longtemps infaillibles, ni le scepticisme mitigé que donne l'observation prolongée du mouvement scientifique d'une époque. On accepte complètement, avec enthousiasme, les procédés

Digitized by Google

du laboratoire qu'on suit et c'est d'après eux qu'on juge les autres; ils sont bons s'ils y sont conformes, incomplets ou défectueux s'ils s'en écartent. Il paraît que pour chercher, comme on le cherche aujourd'hui, le bacille d'Éberth, M. Sicard a choisi un mauvais milieu de culture; qu'il n'a pas fait ce qu'il fallait pour l'isoler, que les colonies obtenues par lui liquéfient, tandis que le bacille spécifique ne liquéfie pas la gélatine. La forme même donnée dans les dessins n'est pas caractéristique; les procédés d'isolement ôtent une partie de leur valeur aux inoculations; les animaux ont eu une fièvre assez violente pour les tuer, mais rien ne prouve, étant donnée surtout la multiplicité des éléments inoculés, que ce ne soit pas une septicémie.

Il est également question de découverte du bacille typhoïdique dans le travail de MM. Dauvé et Cersoy : un reproche analogue peut leur être adressé : si leurs méthodes sont bonnes, elles sont incomplètes. Les compléter et les préciser sera l'œuvre des chercheurs à venir.

Nous avons voulu voir où en était la question; elle est près d'être résolue. Sans doute, l'observation, l'analogie, la discussion des faits font supposer, avec les chances les plus sérieuses de vérité, que la transmission de la fièvre typhoïde par les eaux potables est fréquente ; les analyses biologiques et l'expérimentation sur les animaux sont en faveur de la même hypothèse; mais pour que les arguments que nous pouvons obtenir de ce chef soient sans réplique, il faut que les imperfections des procédés disparaissent, que ceux-ci soient uniformes et rigoureux. Il reste en somme à explorer un bien petit espace pour arriver à la connaissance précise d'une partie intéressante de l'étiologie du typhus abdominal. Espérons qu'il sera bientôt parcouru.

Si, à force d'appeler l'attention sur les eaux, on faisait entrer dans l'esprit des individus qu'elles sont le grand véhicule des germes typhoïdiques, si l'on finissait par avoir raison de l'inertie habituelle qu'on apporte dans tout ce qui regarde les questions sanitaires, si l'on obtenait, résultat désirable mais problématique, que l'on pût boire partout et toujours une eau inoffensive et délectable, chasserait-on définitivement la fièvre typhoïde, ramènerait-on le nombre

Digitized by Google

des cas à la moitié, au tiers de ce qu'il est aujourd'hui? Ce serait une expérience intéressante, mais qui vraisemblablement ne sera pas faite de longtemps. A coup sûr on ne ferait pas disparaître la maladie; car si on la puise souvent dans les fontaines, on la prend ailleurs encore. Ceux-là mêmes qui ont le plus fait pour montrer l'influence de la contamination des eaux n'ont pas été jusqu'à l'incriminer seule. Il me paraît bon de relater un certain nombre d'autres causes qui ont passé du premier au second plan, parce que des documents que j'ai dépouillés, certains me paraissent tout à fait propres à démontrer que leur influence est, dans un cas, évidente.

On peut boire une eau irréprochable et prendre la dothiénentérie, si l'on habite sur un sol sursaturé de détritus organiques, si l'on est exposé aux émanations d'amas de même nature, si l'on séjourne un peu longtemps dans l'atmosphère d'un typhoïdique, surtout lorsqu'il se trouve dans une pièce étroite et dont l'air est peu ou point renouvelé.

On n'a peut-être jamais apporté d'arguments plus importants à la théorie de Pettenkofer que celui qui est fourni par l'extension de la maladie au Havre. Le service des eaux est bien fait, les réservoirs publics sont dans les meilleures conditions, mais le sous-sol est infecté, et chaque jour augmente son insalubrité; la canalisation est défectueuse; sur la côte d'Ingouville on trouve des puisards, des bétoirs dans lesquels on jette les eaux ménagères; toutes les parties liquides s'infiltrent dans la couche crétacée ambiante.

« Non seulement, dit le Dr Gibert, les égouts de la ville ont une pente insuffisante et subissent une fois dans les vingt-quatre heures, quant à l'écoulement de leurs eaux, le temps d'arrêt de chaque marée, mais encore ils ne sont nulle part isolés d'une façon sérieuse des maisons dont ils reçoivent les immondices. Le reflux des gaz d'égout dans les maisons est rendu non seulement facile, mais en quelque sorte forcé par le fait qu'il n'y a presque pas de maisons au Havre ayant des obturateurs suffisants entre elles et l'égout. Il est facile d'en donner des preuves. La place de l'Hôtel-de-Ville est occupée par une série de maisons monumentales bien construites, mais toutes ou presque toutes reliées à l'égout d'une façon vicieuse. Dans l'espace de quelques années un grand nombre de décès à

Digitized by Google

marche foudroyante ont frappé des personnes dans la force de l'âge habitant ces maisons; trois d'entre elles ont succombé en quelques heures à une maladie infectieuse de nature indéterminée; or il se trouve que deux de ces maisons, appartenant au même propriétaire et contenant au moins dix-huit ménages avaient une fosse commune reliée à l'égout par un trop-plein que l'on a trouvé rompu dernièrement presque au sortir de la fosse, de telle sorte que depuis plus de quinze ans, en tous cas depuis un grand nombre d'années, cette fosse servant à dix-huit ménages se déversait non dans l'égout, mais dans le sol et constituait ainsi un véritable marais fécal, dont les émanations fétides pénétraient par reflux dans chaque appartement et infectaient les habitants. »

A Elbeuf, les mêmes causes ont produit les mêmes effets; une fièvre typhoïde se développe dans des maisons situées sur un sol depuis longtemps insalubre, soumises à des émanations de bouches d'égout, dont deux particulièrement fétides servent de réceptacle pour le poisson pourri et les détritus d'un charcutier. A Five-les-Lille la maladie sévit autour d'un tas de fumier. « Ce dépôt contenait plusieurs milliers de voitures. Il avait été établi là contre toutes les règles de l'hygiène, et laissait dégager, sous l'influence d'un soleil ardent et dans la direction du vent du sud-est, qui régnait depuis longtemps, des odeurs pestilentielles qui pénétraient dans les habitations situées sur le côté gauche de la rue du Long-Pot, où les typhoïdiques étaient en grand nombre (Dr Planat).

A Clermont-Ferrand on a trouvé le bacille d'Eberth dans la fontaine d'une maison dont un des habitants avait la fièvre typhoïde; c'était le cas de généraliser et de supposer qu'il était venu là des réservoirs publics, que les eaux potables étaient seules en cause. Mais les médecins du pays, et le Dr Nivet en particulier, n'ont pas été jusque-là. Les eaux de la ville viennent du réservoir de Royat. Les tuyaux de conduite sont en bon état. « MM. Chantemesse et Widal, dont la science en matière semblable n'est pas discutable, n'ont pas trouvé le bacille dans les regards, les réservoirs et les canaux qui conduisaient à cette époque l'eau de Royat à Clermont. Ils ont seulement constaté sa présence dans un réservoir établi dans la cuisine de la maison Moser, située rue d'Amboise, dans la région orientale de la ville, à l'ouest

Digitized by Google

et à 40 mètres de la cour de la caserne des Paulines qui était alors l'un des foyers d'infection les plus actifs de la commune.... D'autre part, M^lle^ Moser a été atteinte de la fièvre muqueuse le 5 novembre; elle habitait à ce moment dans la maison de son père; n'aurait-on pas le droit de supposer que les bacilles trouvés dans le réservoir de la rue d'Amboise provenaient de cette demoiselle » (1)? Dans une note manuscrite résumant le travail que nous venons de citer, le même auteur se plaint énergiquement du mauvais état du sous-sol, et exprime la conviction que des améliorations diminueront notablement les cas de fièvre typhoïde à Clermont-Ferrand.

Il est nécessaire d'ajouter que le sol de la ville de Clermont est souillé, superficiellement par les usines et les matières fécales liquides venant des maisons où il n'y a point de latrines, profondément par les fosses non étanches, les citernes et les puits perdus.

Ce sol remué profondément en 1877, à l'époque où l'on posait les tuyaux des fontaines, a donné naissance à une épidémie de fièvre typhoïde aussi grave que celle de 1886.

A l'Hôtel-Dieu et dans beaucoup de maisons, les fosses ne sont pas étanches et les vieux égouts stercoraux communiquent par les tuyaux de descente avec les cabinets et même les écuries.

Enfin, les ruisseaux reçoivent la matière venant de certaines habitations privées et les eaux des égouts chargées d'immondices; ils présentent de nombreux lavoirs qui sont établis sur leurs bords.

Le Conseil d'hygiène a indiqué les moyens à employer pour faire disparaître cet état de choses bien dangereux; mais à mesure que le temps coule, que le souvenir de l'épidémie s'affaiblit, l'administration municipale rencontre des résistances de plus en plus grandes.

Les faits constatés à Bordeaux dans l'épidémie de 1887 sont de même ordre. Le plus grand nombre des fièvres s'était montré dans des quartiers alimentés par l'eau du Tailhan; il y en avait eu dans les villages voisins des sources; la population s'émut et l'on put supprimer l'épidémie, qui diminua à partir de ce moment et disparut même assez vite. Exposée de la sorte, la relation des faits semble un argument nouveau apporté à l'appui de la doctrine de la contamination des eaux

(1) Nivet, *Rapport sur l'épidémie de fièvre typhoïde de Clermont-Ferrand en* 1886, Clermont-Ferrand, 1888.

Digitized by Google

potables. Dans un excellent rapport sur ce sujet, le Dr Vergely arrive, en rapprochant et en discutant les particularités de l'épidémie, à en diminuer la valeur. Les conduites étaient en bon état; dans son cours, l'eau n'était pas souillée par les infiltrations; une des sources a pu l'être, mais il n'est pas prouvé qu'elle l'ait été; des analyses chimiques et bactériologiques très bien faites n'ont rien révélé de suspect; nulle part on n'a trouvé le bacille d'Eberth; la quantité des matières organiques renfermées dans les eaux du Talhan est insignifiante. En s'en rapportant exclusivement aux recherches qui ont porté sur elles, on eût pu les déclarer excellentes, supérieures aux meilleures eaux de Paris. D'un autre côté les quartiers dans lesquels il y a eu le plus de cas ont été éprouvés antérieurement par la fièvre typhoïde, ils sont bâtis sur un sol marécageux, rendu, depuis un temps immémorial, fort insalubre par la multiplicité des fosses d'aisances non étanches dont les produits infiltrent ses couches sur une grande étendue. Sans nier d'une manière absolue la possibilité d'une contamination des eaux, M. Vergely est plus disposé à expliquer l'épidémie de Bordeaux par la doctrine de Pettenkofer.

Un argument tiré de la distribution géographique n'est pas non plus sans valeur. Lorsque dans une région donnée on consomme fort peu d'eau, lorsqu'elle est remplacée par une boisson nationale que l'on prend à tous les repas, il y aurait des raisons de croire que dans ce pays favorisé, la dothiénenterie serait une maladie rare, jamais épidémique, qu'on n'observerait guère que des cas importés. Comme le fait remarquer le Dr Lesueur, de Bernay, ces conditions sont réalisées dans presque toute la Normandie. Les habitants boivent du cidre, presque jamais d'eau. Or, la fièvre typhoïde est aussi fréquente là que partout ailleurs, même dans les parties du pays où les maisons sont disséminées, où l'eau employée aux usages culinaires est puisée exclusivement dans des réservoirs le plus souvent éloignés des habitations, des fumiers. Il est probable que la communication a lieu par l'atmosphère, lorsque les malades ont travaillé ou habité quelque temps dans un milieu infecté. A la campagne, ce mode de contamination est plus fréquent qu'on ne le croit. Nous savons ce qu'en pense le Dr Fouquet, qui a observé la maladie dans le Morbihan. Une observation du Dr Gaulthier, médecin des épidémies à Charolles,

Digitized by Google

est frappante et mérite d'être citée en entier : « La famille T.... habitant Martigny-le-Comte, composée du père, de la mère, de sept garçons âgés de douze à vingt-huit ans, d'une fille âgée de seize ans, habite une ferme isolée de près d'un kilomètre de toute autre habitation. Le père, âgé de soixante-cinq ans, est né dans la ferme, où il n'y a jamais eu d'épidémie, et déclare fièrement n'avoir pas encore besoin de médecin pour lui, ni pour les onze enfants qu'il a élevés. La ferme est bien aménagée, très proprement tenue et située au milieu de pâturages, sur le versant d'une côte au bas de laquelle coule une petite rivière. Le village, éloigné de 15 kilomètres de la ville la plus voisine, n'a jamais été le foyer d'une épidémie de fièvre typhoïde.

« Le 26 décembre, un des fils (Claude) âgé de vingt-trois ans, qui n'habite pas avec ses parents et travaille de la profession de menuisier à Percy, localité distante de 4 kilomètres, où sévit une endémie de fièvre typhoïde, ainsi que nous l'avons dit plus haut, est ramené à la ferme avec les symptômes de la maladie. Il a probablement contracté le germe dans la maison de son patron, dont la femme et la fille sont gravement atteintes; d'un autre côté, sa profession de menuisier l'aurait obligé deux fois à mettre dans le cercueil des personnes mortes de la maladie.

Appelé le 7, nous conseillâmes les mesures hygiéniques les plus rigoureuses. Dès le premier jour on prit la précaution d'aller déposer les déjections du malade dans un trou creusé en plein champ, à 100 mètres de la maison et *au-dessous* dans la direction de la rivière.

Le malade est couché dans la cuisine, grande pièce où se tient la famille pour prendre ses repas et vaquer aux diverses occupations domestiques. Dans cette pièce couchent, en outre, le père et la mère, la jeune fille et le plus jeune garçon (Louis). Dans une pièce voisine, séparée de la précédente par une simple cloison, couchent deux autres frères, Alexandre, âgé de vingt-deux ans et Jean, âgé de dix-huit ans.

Le malade est soigné par la mère et la fille et par le jeune Louis, que son âge confine à la maison. Le père et les grands frères ne sont guère à la maison qu'aux heures des repas, étant occupés le reste du jour aux étables et aux champs.

A notre visite du 18, un des garçons (Pierre), âgé de vingt et un ans,

Digitized by Google

se plaint de maux de tête, de courbature, de fièvre et s'alite le lendemain. Ce second malade couche dans une aile (aile sud) de l'habitation, complètement séparée de la partie principale dont nous avons parlé. Il a approché son frère Claude plus que ses autres frères, c'est lui qui aidait la mère et la fille à le changer de lit.

Cinq jours après, la maladie se déclara chez un autre garçon (François) qui couche dans la même chambre que le précédent. Celui-là n'a donné aucun soin au premier malade et ne l'a approché qu'au moment des repas, mais a continué à coucher dans la même chambre que Pierre.

Le 3 janvier, les deux frères Jean et Alexandre, qui couchent dans les pièces contiguës à la cuisine, et en communication constante avec celle-ci, sont atteints simultanément. Dans les derniers temps, ils ont été obligés de seconder leur mère et leur sœur dans les soins à donner aux trois premiers malades.

Le 10 janvier seulement, trente-cinq jours après que le premier malade (Claude) a apporté dans la pièce principale le germe de la maladie, la fille et le jeune frère (Louis), qui ont séjourné continuellement dans cette pièce, sont obligés de s'aliter atteints par le même mal que les cinq autres frères.

Le surlendemain, un autre garçon (Jean-Marie) âgé de vingt-cinq ans, qui couche dans l'aile nord de l'habitation avec un des frères (dit Cadet) âgé de dix-neuf ans, est pris à son tour.

A cette date, le père, la mère et le cadet sont seuls indemnes. Une tante âgée de soixante ans, un frère âgé de trente-deux ans et un beau-frère âgé de trente ans, qui n'habitent pas la ferme, viennent donner leurs soins aux malades.

Le 12, nous trouvons le père et la mère alités de la veille. Le 20, la tante arrivée depuis huit jours seulement dans le foyer infectieux, contracte la fièvre et en même temps aussi Cadet, qui jusque-là avait été indemne.

Il ne reste plus alors que le frère aîné et le beau-frère qui ne fait que d'assez rares apparitions, obligé de vaquer à des occupations personnelles. Tout le voisinage est épouvanté ; on fuit la ferme et les douze malades restent sous la seule garde du fils aîné. Le brave homme, qui a quitté sa femme et ses enfants, suffit à tout; jour et nuit, il va

Digitized by Google

d'un lit à l'autre, lave lui-même à la rivière les linges souillés de déjections et continue cette œuvre de dévouement et de péril jusqu'au milieu de février. Seul il fut épargné par le mal, étant resté près d'un mois au milieu des douze typhiques.

La maladie eut tout le degré de gravité. Le premier malade (Claude), atteint le 3 décembre, n'entra en convalescence qu'à la fin de février, après avoir présenté des symptômes d'ataxo-adynamie qui nous firent longtemps désespérer de sa vie, et Alexandre, atteint le 3 janvier, succombait le 24. Chez les autres, la fièvre fut d'intensité moyenne; mais chez aucun malade elle ne dura moins d'un mois. Un symptôme qui est en général assez rare dans la fièvre typhoïde — des ulcérations pharyngiennes — se manifesta chez tous ces typhiques. Ces ulcérations étaient douloureuses, assez larges et peu profondes, apparaissaient à la fin de la maladie et évoluaient en une huitaine de jours. Claude, le premier malade, avait présenté ce symptôme, et sa reproduction constante chez les autres malades donnait à tous ces cas de fièvre typhoïde comme une marque de famille et de même origine.

Le contage, apporté le 6 décembre, a atteint le deuxième malade le 17 ou le 18, c'est-à-dire onze à douze jours après. Le onzième malade (la tante) fut atteint huit jours seulement après son arrivée dans le foyer épidémique. Or, l'un était âgé de vingt-huit ans et l'autre de soixante ans, deux âges différents au point de vue de la réceptivité du contage ; mais pour le dernier cas, l'intensité du contage provenant de dix typhiques était portée à une plus haute puissance.

Le mal atteignit les sujets *deux par deux* suivant le groupement créé par la cohabitation: 1° Pierre et François, qui couchent dans la chambre de l'aile sud, sont atteints du 18 au 23 septembre ; 2° Alexandre et Jean, qui couchent dans la chambre contiguë à la cuisine, foyer principal, sont pris simultanément le 3 janvier ; 3° la jeune fille et Louis, qui ont toujours séjourné dans cette cuisine, tombent malades ensemble le 10 ; 4° il en est de même du père et de la mère, qui s'alitent le 18; 5° il n'est fait exception que pour le dernier groupe, Jean-Marie et Cadet, qui couchent dans l'aile nord, sont atteints, le premier le 10, le second le 22 janvier.

L'ordre d'après lequel s'est effectuée la contagion n'est pas en

Digitized by Google

rapport avec le séjournement des sujets dans le milieu infectieux, puisque le premier groupe vivait peu dans ce milieu, et couchait dans une pièce complètement isolée, et que le second groupe, quoique plus rapproché, en était encore séparé par une cloison, tandis que le troisième et le quatrième groupe, qui n'étaient pas sortis du foyer principal, n'ont été atteints qu'après une imprégnation de trente-cinq à quarante-trois jours.

« D'autre part, le frère aîné a pu vivre pendant un mois dans ce foyer infectieux, laver le linge des malades, etc., sans contracter la maladie.

« Nous ajouterons qu'il n'y a pas eu dissémination au dehors du principe morbifique et que le foyer épidémique, importé dans la ferme, s'y est éteint sur place, aucun autre cas de fièvre typhoïde ne s'étant déclaré dans les villages environnants. »

Cette observation a d'autant plus de valeur que l'auteur n'a aucun parti pris ; il fait suivre la relation de cette petite épidémie de celle d'une autre localisée comme elle, dans laquelle la transmission par l'atmosphère ne pouvait être mise en cause, et qui se rattachait manifestement à la contamination des eaux potables.

Je crois qu'à cet égard les linges et les effets ont joué plus d'une fois le rôle de propagateurs. A la campagne surtout, le nettoyage et la désinfection sont souvent imparfaits ; les lessives sont un événement ; on ne les fait que tous les trois ou tous les six mois, suivant la quantité de linge que possèdent les familles. En beaucoup d'endroits, le linge sale est enfermé dans un cabinet, ou entassé dans un recoin, peu en vue de la pièce qu'on habite. En cas de fièvre typhoïde, les choses ne sont pas modifiées dans un sens favorable. Nulle part on ne choisit le temps où l'on doit soigner un malade pour faire la lessive. Si la provision de linge menace de devenir insuffisante, on lave à la hâte, à froid, condition excellente pour ne rien détruire des germes. Ceux-ci se conservent et prospèrent sur les matières textiles, les lainages, etc. On a vu bien des fois des épidémies de peste ou de fièvre jaune éclater au moment où l'on enlevait de la cale d'un navire les balles de coton ou les pièces de soie apportées par lui, et cela lors même que dans tout l'équipage il n'y en avait pas eu un cas pendant la traversée. Les substances constituant les lainages et les vêtements

Digitized by Google

sont un bon terrain de culture pour les parasites générateurs de toutes les maladies infectieuses sans exception ; les conserver dans un milieu confiné, maintenu dans certaines conditions de température et d'humidité, c'est rendre ce milieu périlleux, exposer ceux qui l'habiteront à devenir sûrement malades, s'ils ne possèdent pas une immunité spéciale.

DIPHTÉRIE.

Des épidémies ont eu lieu de différents côtés. Malheureusement aucune découverte capable de renouveler ou même de simplifier la prophylaxie de la maladie n'a marqué le cours de 1887. Un ou deux points seulement sont bien mis en lumière. Le Dr Darolles, médecin des épidémies de l'arrondissement de Provins, a démontré, avons-nous dit, que le contagium pouvait être transporté au loin par des personnes indemnes de diphtérie. Une personne de la ville, qui venait de perdre ses deux enfants, se réfugia chez sa sœur dans une commune du Loiret où la maladie est inconnue. Elle avait gardé les habits qu'elle portait à Provins ; ses deux neveux sont pris et succombent. A Bray-sur-Seine, une épidémie éclate dans une école irréprochable au point de vue hygiénique ; la religieuse qui la dirige avait aidé à sa propagation, en allant voir les premiers enfants atteints, en leur donnant des soins. Elle reprenait chaque matin sa classe avec les vêtements de la veille, et tous les jours un nouveau cas se montrait ; la même imprudence généreuse, commise par une autre religieuse à Nangis, aboutit au même résultat ; ces faits méritent d'être connus. L'affection d'une directrice d'école pour ses élèves, le dévouement dont elle fait preuve quand ils sont atteints d'une maladie redoutée, résultent sans doute d'un noble sentiment, mais ne sont point à proposer comme modèles.

Les faits rapportés par M. Darolles doivent mettre les instituteurs et les institutrices en garde contre le même sentiment. En temps d'épidémie une responsabilité morale s'ajoute pour eux à beaucoup d'autres. Il est certainement pénible de ne pouvoir aller dire un mot de consolation à un enfant qui lutte contre un mal épouvantable, mais le devoir prime tout, et un des premiers devoirs des maîtres c'est de

Digitized by Google

ne pas s'exposer à porter à leur école les germes de la diphtérie. Les soins des parents et des garde-malades suffisent; il ne faut pas d'autres visites que celles du médecin. Même après avoir pris des précautions minutieuses, fait tout ce qu'il faut pour ne pas servir de véhicule au contage, il éprouve souvent lui-même des scrupules de conscience à cet égard. « Malgré l'isolement d'un malade et les minutieuses précautions antiseptiques que je prenais, dit le Dr Chabenat à propos de cas semblables, cinq diphtéries éclatèrent le 9 février au collège de la Châtre, et je ne doute pas que j'aie été la cause de cette petite épidémie, qui ne prit aucune extension et fut sans gravité. »

Chez une personne dont parle l'auteur que je viens de citer, la maladie avait présenté une forme grave et une durée extrêmement longue. C'était une dame de soixante-sept ans, anémique, sujette à des épistaxis et à des hémorrhagies gingivales. En septembre 1886, des fausses membranes se montrent tout à coup sur le frein de la langue et les piliers du voile du palais; on les enlève avec un pinceau trempé dans une solution de sublimé à 1/2000; des productions analogues se forment sur la muqueuse pharyngienne, puis la diphtérie envahit le larynx; elle dura jusqu'en août 1887, avec des alternatives d'exacerbation et de rétrocession. Il y eut des fausses membranes jusque sur les lèvres; à plusieurs reprises on put craindre que la trachée ou les bronches ne fussent envahies et que la malade ne succombât. L'état général fut probablement le facteur le plus important dans cette évolution anormale.

Parfois les germes infectieux ont une vitalité extrême; après une période très longue, un objet contaminé peut produire la diphtérie. M. Darolles en rapporte un exemple. En 1884, il donne ses soins à un petit garçon de quinze mois atteint d'une angine diphtéritique. Le cas est unique dans la commune; mais dans le berceau même où est couché l'enfant, deux de ses frères sont morts de diphtérie, le dernier dix-huit mois auparavant. M. Darolles engage les parents à désinfecter le berceau ou à le brûler; on n'en fait rien; l'enfant guérit et continue d'y coucher, mais un an plus tard il eut une nouvelle poussée diphtéritique heureusement légère. Cette fois le berceau fut sacrifié. Il est probable que bien des cas qui semblent spontanés sont les résultats de contagions par des voies indirectes.

Digitized by Google

A Châtillon, à 10 kilomètres du Puy, le Dr Coiffier a vu une épidémie se développer dans des conditions heureusement rares. Le 30 juin 1887, il fut appelé pour un enfant atteint de croup, et qui paraissait bien portant la veille ; il n'avait pas quitté sa famille depuis plus de cinq semaines ; il y avait au moins deux mois qu'on n'avait vu dans Châtillon un enfant étranger. Après avoir recherché en tous sens, de toutes les manières, le Dr Coiffier était sur le point de porter le diagnostic de : croup de cause inconnue ou spontanée, lorsque quelques mots d'une fille de ferme le firent changer d'opinion. « L'autre jour, dit-elle, il est bien crevé la poule blanche qu'on avait apportée de Soulignac le marché dernier, et le petit s'amusait bien avec elle, puisqu'il lui soufflait dans le bec, lui faisait avaler de l'eau, et la jetait à la tête de tous ceux qui passaient. » Je reproduis textuellement, ajoute l'auteur, je photographie en quelque sorte les paroles de la brave fille, parce qu'elles furent un trait de lumière pour moi. Il put obtenir le cadavre de la poule et vit qu'elle avait succombé à la diphthérie. J'ai connu moi-même une dame âgée d'une soixantaine d'années, qui prit la maladie en soignant ses pigeons et mourut.

La poule dont parle M. Coiffier avait été achetée dans un pays où régnait épidémiquement la *pépie;* elle était privée, très douce; l'enfant s'amusait tout le jour avec elle. Ce cas ne resta pas isolé. Un petit voisin fut contaminé, puis un autre, puis un autre encore ; il y eut jusqu'au mois de septembre à Charazeu et dans les villages environnants une épidémie qui fit de nombreuses victimes.

GRIPPE.

En dehors des départements de l'Ardèche et de Meurthe-et-Moselle, la grippe n'a été signalée presque nulle part à l'état épidémique. Lorsque tout au début de mon rapport je faisais certaines remarques sur l'étude et l'exposé des questions épidémiologiques, elles m'avaient été inspirées en grande partie par la lecture d'un travail sur la grippe du Dr Alison (de Baccarat). Dans quelles conditions se développe une épidémie? quelle marche suit-elle ? quelles précautions a-t-on prises pour l'enrayer ? Tels sont les problèmes dont j'ai cherché la solution dans les mémoires qui m'ont été soumis.

Digitized by Google

Celui du Dr Alison est un des meilleurs pour l'érudition, le sens clinique, la précision des données ; c'est l'œuvre d'un savant et, à mon grand regret, je n'ai pu le placer au nombre des mémoires proposés pour les récompenses, parce que j'aurais été obligé de m'écarter de la ligne de conduite que j'avais adoptée. M. Alison a fait porter ses recherches bien au delà de l'épidémie de Baccarat ; il s'est préoccupé exclusivement de la nature et des localisations de la grippe ; je ne crois pas qu'on ait jamais apporté plus de netteté que lui dans l'étude nosographique d'une maladie mal déterminée. Son travail (1) est excellent, mais ce n'est pas à la commission des épidémies qu'en revenait l'examen. Il serait facile d'en donner une longue analyse, car les divisions sont aussi rationnelles que précises ; je ne l'essayerai pas pour les raisons que je viens d'indiquer.

CHOLÉRA.

Les rares travaux reçus pourraient être mis heureusement au nombre des pièces historiques. Le plus intéressant est un mémoire du Dr Fernand Moty, médecin major de première classe, sur l'épidémie de choléra au Tonkin, pendant les années 1885 et 1886. Il est bon de savoir comment se comporte le choléra chez des troupes européennes fatiguées par une laborieuse campagne dans l'extrême Orient. Nos grandes épidémies venaient de ce côté, elles avaient été accompagnées d'explosions identiques en Chine, au Tonkin, aux Indes. On a dit qu'elles partaient de ce dernier pays, que la propagation se faisait en même temps vers l'Occident et vers l'Orient ; mais on a dit avec une égale apparence de vérité que les foyers de l'Indoustan étaient secondaires, que la maladie avait été apportée là de certains pays bas et marécageux, du Tonkin ou du Yunnam. M. Moty a réuni tous les renseignements qu'il a pu pour répondre à ces questions, et si la solution n'est pas une et précise, cela tient à la nature même du problème.

Au moment où M. Moty arrive au poste de Phu-long-Thuong dans les premiers jours de janvier 1886, on était en plein choléra. Phu-

(1) *Mémoire sur les symptômes et les complications de la grippe.*

Digitized by Google

long-Thuong est au fond du Delta, sur la rive du Long-Thuong qui prend sa source au nord ou près de Lang-Son et descend vers le golfe du Tonkin, où il se jette, aux environs de Haïphong. C'est la partie la plus déclive d'une cuvette, dans laquelle une chaîne de collines élevées empêche l'accès de la brise de mer ; le sol est coupé de rizières, de mares. Malgré ces tristes conditions hygiéniques, ce point avait été choisi comme centre de la 3e brigade par suite de considérations stratégiques. C'est de là que part la route mandarine de Lang-Son ; d'autres communications terrestres joignent cette localité à Dap-Cau et à Bac-Ninh ; par eau on peut descendre à Lam, à Chu et à Haïphong.

L'épidémie avait commencé le 19 août, mais avant son début un certain nombre de modifications de l'état sanitaire permettaient de la considérer comme imminente. Au Tonkin les dysenteries et les accidents palustres, même légers, prennent facilement le caractère d'algidité. Cette propension s'accusa à partir du 10 août ; il y eut des diarrhées cholériformes, des accès de fièvre algide plus qu'à aucune autre époque ; pas un seul cas cependant ne présenta une physionomie clinique assez nette pour qu'on pût prononcer le mot choléra. Le 19 août le doute ne fut plus permis : un homme de la compagnie montée venant de Chu, où il avait été récemment traité pour une dysenterie, fut atteint de symptômes cholériques et mourut le lendemain ; l'autopsie révéla une psorentérie étendue de l'intestin grêle. Le 19, le 20, le 21, le 22, nouveaux cas. A partir de ce moment, pendant près de six mois, les médecins du corps eurent à lutter contre une épidémie grave ; il s'en fallait de beaucoup qu'ils fussent dans de bonnes conditions pour le faire. « J'en ai dit assez, observe M. Moty, pour laisser deviner que dans les campagnes hors d'Europe il ne saurait guère être question de médecine, mais d'administration plutôt. Abriter, nourrir, protéger et transporter les malades, voilà des difficultés inéluctables, qui absorbent nécessairement les préoccupations de la direction de tout le service sanitaire. » Les médecins se multiplièrent, payèrent de leur personne, firent face parfois même à des nécessités de défense. « L'ennemi asiatique qui n'a aucune notion des sentiments d'humanité faillit un jour surprendre la pagode Da-maï et montra la nécessité de songer à sa protection. »

Digitized by Google

Il fallait en outre rassurer les hommes ; l'isolement s'imposait, mais le faire accepter par des militaires défiants, surmenés, considérant l'hôpital comme un lieu dont on ne sortait plus, c'était une grande affaire. La mortalité considérable du début avait fortement impressionné l'esprit des troupes, les hommes dissimulaient le plus longtemps possible les premiers symptômes du choléra et considéraient leur envoi à la presqu'île comme un signe de mort. L'un de ces désespérés se jeta dans le fleuve pendant la traversée en sampan, et on eut quelque peine à le ramener en bateau. Sur un effectif moyen de 1000 à 1500 hommes, il y eut 484 cas et 338 décès.

Dans l'appendice joint à son mémoire M. Moty aborde, comme nous l'avons dit, la question de l'origine même du choléra. Cette partie est fort intéressante. L'auteur a dû faire un travail d'exégèse sérieux pour arriver à une conclusion vraisemblable. Les archives des missions ne commencent à parler du choléra qu'à partir de 1818. Il y a eu antérieurement des épidémies graves, mais il est fort difficile de savoir quelle en était la nature ; les documents les désignent par un nom indéterminé : mortalité, peste, grande maladie. On ne peut admettre que le choléra soit toujours désigné par ces termes, car ce n'est pas la seule maladie épidémique de ces régions ; la vraie peste, la peste bubonique, s'est montrée à des dates rapprochées de nous au Kouang-si et au Yunnan ; il est cependant probable, presque certain, que plusieurs pandémies anciennes du sud de la Chine et du Tonkin étaient le véritable choléra. Malgré le peu de détails sur les symptômes des maladies que donnent les ouvrages médicaux des praticiens indigènes, il est possible de le reconnaître ; puis une légende qu'on dit remonter au quinzième siècle parle d'un proscrit réfugié au Tonkin et que les agents de l'empereur de Chine poursuivaient. On leur dit qu'il était mort, et pour mieux les tromper, on répandit du riz cuit dans la pièce qu'il occupait, parce que souvent les selles présentent cet aspect dans la grande maladie. Pour M. Moty, il existe tous les ans des cas sporadiques de choléra dans les provinces méridionales de la Chine. C'est de là que la maladie se répand très loin tous les huit à dix ans, par terre et par mer. D'après l'auteur, le véritable berceau de la maladie serait non pas les bords du Gange, mais le Yunnan et les provinces limitrophes.

Digitized by Google

Je devrais peut-être faire suivre ce chapitre de pathologie exotique de considérations sur les affections plutôt endémiques qu'épidémiques de notre pays, sur la dysenterie et les fièvres palustres par exemple. Je n'ai eu entre les mains, à propos de la première, qu'une note de M. Bertrand de Toulon; le mémoire qu'elle est destinée à compléter n'est pas arrivé à la Commission. L'étude des fièvres palustres a porté surtout sur certaines particularités de leur marche; tel est le cas que M. Huguenaud, médecin-major au 6e hussards, a décrit, avec psoïte suppurée palustre. M. Martial Noblé, médecin aide-major au 2e spahis, a discuté la véritable nature d'orchites réputées paludéennes et qu'il appelle orchites infectieuses primitives. M. Bonamy, médecin des hôpitaux de Nantes, a fait également un travail intéressant sur un certain nombre d'accidents palustres observés par lui dans la Loire-Inférieure.

Parmi ces études, il en est une qui mérite une mention plus longue, celle du Dr Émile Hébert d'Audierne (Finistère). Elle a pour titre : *Relation d'une épidémie de fièvre rémittente paludéenne à forme typhique dans la commune de Plouhinec*. L'auteur connaît bien les fièvres paludéennes du pays où il exerce; les affections palustres y sont endémiques et la dothiénentérie n'y est pas rare. L'épidémie du mois d'octobre 1887 au mois d'avril 1888 ne pouvait être rattachée ni aux unes ni aux autres : la marche, la physionomie des phénomènes morbides présentaient quelque chose de spécial; c'est pour cela que M. Hébert en a fait une fièvre comparable à une autre particulière aux pays chauds et que depuis Griesinger on appelle typho-malarique. On ne la connaît guère en Europe. L'analyse clinique de M. Hébert est bonne : la fréquence des récidives, l'absence de taches rosées lenticulaires, la constance et la précocité du délire nocturne, la brusquerie de l'élévation thermique, ce sont là sans doute des signes diagnostiques d'une grande valeur; mais les examens anatomo-pathologiques qui seraient nécessaires pour les fortifier et les confirmer font malheureusement défaut; de telle sorte que, tout en reconnaissant la justesse des aperçus, il n'est pas complètement démontré pour nous que la maladie épidémique d'Audierne n'était pas une fièvre typhoïde anormale.

Me voici arrivé à la fin de ce rapport bien long, et, malgré tout,

Digitized by Google

incomplet. J'ai parcouru les documents avec tout le soin, toute l'attention dont j'ai été capable; je n'oserais affirmer pourtant que je n'ai pas laissé dans l'ombre un fait, une idée digne d'être mise en lumière : il ne faut rien négliger en épidémiologie. Les réflexions que je faisais tout au début sur le dévouement dont chaque jour et à chaque heure font preuve les médecins des épidémies, se présentent à mon esprit plus précises et plus vives encore après l'analyse minutieuse que j'ai dû entreprendre pour mon rapport. A vivre plusieurs semaines en communication d'idées avec ces praticiens qui travaillent sans tous les stimulants que donne sur un autre théâtre l'espoir de récompenses et la certitude de la publicité, on arrive à éprouver pour eux une admiration profonde. Leur vie, leur temps, tout cela ne compte pas, leurs services sont méconnus, ils ne sont pour ainsi dire pas rétribués; chaque page des rapports qui nous sont adressés représente une heure dérobée au repos. Je crois, Monsieur le Ministre, qu'on peut sans hyperbole comparer ces médecins à des militaires en campagne, constamment harcelés par un ennemi invisible. Je crois qu'il serait de toute justice que l'État reconnût les services rendus par eux, que chaque année, outre nos modestes récompenses proposées par une société savante, il donnât aux médecins des épidémies un certain nombre de croix de la Légion d'honneur. Si les dangers courus, l'ingratitude de la tâche, les preuves de zèle, la science, constituent des titres à cette distinction, personne certes n'en a plus qu'eux.

Digitized by Google

Liste des Mémoires récompensés.

L'Académie a proposé, et M. le Ministre du Commerce et de l'Industrie a bien voulu accorder, pour le service des épidémies en 1887 :

1° *Médaille d'or à :*

M. le docteur MARVAUD (A.), médecin principal de 2e classe, médecin-chef des salles militaires de l'hospice mixte de Tours :

Trois mémoires :

1° Étude statistique sur la morbidité et la mortalité dans la garnison de Tours pendant la période décennale 1877-1887.

Excellent travail avec plan permettant d'établir la distribution topographique des maladies suivant les casernes. Courbes à l'aide desquelles on peut voir du premier coup d'œil la fréquence relative des maladies, l'époque et l'importance des épidémies. Ces courbes fournissent des renseignements très intéressants à propos de la fièvre typhoïde et des affections broncho-pulmonaires;

2° Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné en 1887 dans la garnison de Tours;

3° Relation d'une épidémie de rougeole qui a régné en 1887 dans la garnison de Tours.

Ces deux derniers mémoires, rédigés d'après la même méthode que le premier, présentent une égale précision dans les détails; on peut en tirer des données du plus haut intérêt aussi bien pour l'épidémiologie que pour la nosographie.

2° *Médailles d'argent à :*

M. le docteur DAROLLES, de Provins (Seine-et-Marne), médecin des épidémies de l'arrondissement de Provins. Affections épidémiques qui ont régné dans l'arrondissement de Provins en 1887 (rougeole, diphtérie, variole).

Ce travail met en évidence la contagiosité de la rougeole pendant la période d'invasion. D'après l'auteur, c'est à ce moment qu'elle présente son maximum. Il discute, à l'aide des faits, la transmission possible pendant la desquamation et tire de sa discussion des conséquences pratiques au point de vue de la prophylaxie.

M. le docteur DAUVÉ, médecin-inspecteur, directeur du service de santé du 6e corps d'armée, à Châlons-sur-Marne.

Observations sur la fièvre typhoïde dans la 6e région pendant l'année 1887.

Travail d'ensemble très consciencieux; statistiques irréprochables; enquête,

Digitized by Google

comparaison avec la population civile, partout où s'est montrée une diffusion épidémique. Courte discussion sur les causes.

M. le docteur HÉBERT, d'Audierne (Finistère). Relation d'une épidémie de fièvre rémittente paludéenne, à forme typhique, dans la commune de Plombinec (Finistère), octobre 1887 à avril 1888.

Maladie rare en France et qu'on n'avait probablement jamais signalée dans le Finistère. L'auteur en a observé 120 cas dont 13 mortels.

L'épidémiographie est bien faite. Étant donnée la rareté de l'affection, l'étude clinique basée sur les observations est d'autant plus intéressante.

La discussion du diagnostic montre qu'il s'agit de fièvres typho-malariques endémiques.

M. le docteur LONGBOIS, de Joigny (Yonne).

Trois mémoires sur le même sujet.

1° Des conditions typhogènes d'un groupe de maisons à Joigny, 1886.

2° Nouvelles considérations sur les conditions typhogènes de la ville de Joigny, 1887.

3° (Deux mémoires sur le même titre que le précédent, l'un imprimé, l'autre manuscrit.)

Le premier mémoire est consacré à une enquête sur les causes de l'épidémicité de la fièvre typhoïde dans une zone déterminée, lorsque les quartiers voisins restent indemnes; après des examens répétés, une discussion critique approfondie des conditions, l'auteur arrive à démontrer que tout tient à la nature des eaux; il réclame dans les deux mémoires suivants des améliorations qu'il n'avait pu obtenir et qui sont enfin accordées. Ce travail suffirait à donner la preuve de la transmissibilité de la fièvre typhoïde par les eaux potables.

M. MOSNY, interne des hôpitaux de Paris. L'eau potable à Vienne (Autriche) et la fièvre typhoïde. (Extrait de la *Revue d'hygiène*, janvier 1888.)

Travail d'hygiène publique basé sur des recherches faites à Vienne même.

Renseignement précis sur le service des eaux, démontrant que la bonne organisation de ce service est presque capable de faire disparaître la fièvre typhoïde dans un grand centre où elle a longtemps régné à l'état d'endémie ou d'épidémie; marquera probablement une étape dans la marche de l'hygiène publique au XIX^e^ siècle.

M. MOTY (Fernand), médecin-major de 1^re^ classe, à Phu-Lang-Thuong (Tonkin).

Notice sur le choléra de Phu-Lang-Thuong pendant l'année 1885-1886.

Sous ce titre modeste, M. Moty a écrit l'histoire complète et méthodique de l'épidémie à la fin de laquelle il a assisté. Son enquête sur les conditions intrinsèques et individuelles favorisant l'explosion épidémique est irréprochable. Ce travail est complété par une étude originale sur l'indémicité du

Digitized by Google

choléra en Indo-Chine, sur ses diffusions épidémiques périodiques, sur ses propagations en Yunnam ; le tout basé sur des documents originaux recueillis dans les archives des missions, près des médecins indigènes et dans leurs livres.

M. le docteur RIVET, médecin-major au 137e régiment d'infanterie, à Fontenay-le-Comte (Vendée).

Étude d'une épidémie de scarlatine qui a régné au 137e de ligne, à Fontenay-le-Comte, en 1886-1887.

L'épidémie débute en juillet, atteint son maximum en août, décroît en septembre malgré l'arrivée des réservistes, et s'éteint en novembre. Elle reparut en février à l'arrivée des jeunes soldats. L'auteur fait une enquête approfondie sur l'origine de la première épidémie, sans pouvoir obtenir de renseignements satisfaisants. Comme la scarlatine succédait à une épidémie d'oreillons, il se demande s'il n'existe pas de parenté étiologique entre les deux maladies.

M. le docteur ROUX (Jacques-Michel), médecin-major de 1re classe au 21e régiment d'artillerie, à Angoulême.

Deux mémoires :

1° Rougeole dans la garnison d'Angoulême pendant l'hiver 1886-1887.

30 cas, 4 décès, très bonnes statistiques. Contribution intéressante à l'étude des épidémies de rougeole et de leur gravité dans l'armée ;

2° Fièvre typhoïde à Angoulême en 1887.

L'auteur conclut à la transmission par les eaux potables.

Il admet que la fièvre typhoïde est quelquefois d'origine miasmatique (après terrassements) et discute cette opinion avec faits à l'appui.

M. le docteur SENUT (Léonard-Jules), médecin-major de 1re classe au 19e régiment d'artillerie, à Nîmes (Gard). Relation d'une épidémie de rougeole dans la garnison de Bordeaux pendant les mois de février, mars, avril, mai et juin 1887. Déductions prophylactiques.

Cette étude sert de complément à deux autres adressées antérieurement à l'Académie de médecine, et dans lesquelles l'auteur essayait de montrer l'origine et le mode de propagation de la rougeole dans l'armée. Dans celles-ci, il met en évidence la physionomie particulière présentée par la maladie aux époques d'épidémie, tâche de montrer les circonstances qui peuvent en augmenter la gravité et pose les règles d'une prophylaxie rationnelle.

M. le docteur SICARD (J.-S.), médecin des hôpitaux de Béziers (Hérault).

Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde ayant sévi à Saint-Chinian et ses environs du 1er août 1887 au 1er mars 1888.

Cette étude, faite dans un milieu bien circonscrit, est un modèle de précision. L'auteur attribue avec la plus grande vraisemblance la diffusion de la maladie aux eaux potables.

La topographie de la ville est bien faite ; l'enquête sur les premiers cas, sur

Digitized by Google

ceux qui les ont suivis, sur le service des eaux, sur les rapports de celui-ci avec le développement de l'épidémie, est également très satisfaisante.

Ce travail est accompagné d'une étude bactériologique.

Rappels de médailles d'argent à :

M. le docteur CHABENAT, de La Châtre (Indre), médecin des épidémies de l'arrondissement de La Châtre.

Rapport sur les épidémies observées dans cet arrondissement pendant l'année 1886-1887. — Épidémies de diphtérie, de suette miliaire, de rougeole, de variole et de scarlatine. Accidents nerveux assez nombreux et dans un milieu assez limité pour qu'ils aient présenté le caractère épidémique. Description bien faite.

M. le docteur EUDE (Ferdinand), médecin-major de 1re classe au 90e régiment d'infanterie, à Châteauroux (Indre).

La rougeole et les oreillons au 90e régiment d'infanterie, à Châteauroux, pendant l'hiver 1887-1888.

Épidémie importée par un jeune soldat dans un milieu où il n'y avait pas de rougeole depuis plusieurs mois. Développement de l'épidémie malgré l'isolement rapide des malades. Du 19 novembre à la fin de février, cinquante cas, cinq décès, dont deux par catarrhe suffocant, un de cause inconnue pendant la convalescence après le départ du corps, deux d'accidents infectieux non localisés également pendant la convalescence.

M. le docteur HOMO, médecin des épidémies de Château-Gontier (Mayenne).

Rapport sur les épidémies qui ont régné dans l'arrondissement de Château-Gontier, pendant l'année 1887.

Aperçus ingénieux sur la constitution médicale de l'arrondissement.

Épidémie de rougeole bien étudiée.

M. le docteur LEROY DES BARRES, de Saint-Denis (Seine). — Rapport sur la mortalité par maladies épidémiques et par maladies virulentes dans l'arrondissement de Saint-Denis en 1887, suivi de la statistique des mariages, des divorces, des naissances et des décès.

M. le docteur LONGET, médecin-major de 1re classe, médecin-chef de l'hôpital militaire de Givet (Ardennes).

Relation d'une épidémie de scarlatine ayant sévi sur la garnison de Givet avec des formes et des complications graves, du 26 septembre 1887 au 11 mai 1888.

Au début beaucoup de scarlatines malignes. Propagation très bien étudiée. Analyse clinique minutieuse des accidents qui ont donné aux scarlatines le caractère de malignité. De nombreux examens nécroscopiques complètent les observations.

Digitized by Google

M. le docteur NIVET (V.), correspondant de l'Académie de médecine, à Clermont-Ferrand.

Rapport sur l'épidémie de fièvre typhoïde de Clermont-Ferrand en 1886-1888.

Monographie sur les causes de l'épidémicité de la fièvre typhoïde. Les documents fournis par la statistique et l'observation locale sont rapprochés de documents comparatifs recueillis dans la littérature médicale, de telle sorte que le travail de M. Nivet est une bonne étude d'ensemble sur un point très important d'épidémiologie.

M. le docteur OLLÉ (Jules), médecin des épidémies de Saint-Gaudens (Haute-Garonne).

Épidémie de pneumonie à Saint-Gaudens et aux environs. Faits très bien observés et démontrant que dans certaines conditions la pneumonie est contagieuse et se transmet par l'air ambiant.

3° *Médailles de bronze à :*

M. le docteur BERNARD, de Forcalquier (Basses-Alpes).

Rapport sur les épidémies ayant sévi dans l'arrondissement de Forcalquier durant l'année 1887.

Épidémie de variole très bien étudiée.

M. le docteur COIFFIER, du Puy (Haute-Loire). Origine d'une épidémie de croup.

Diphtérie mortelle chez un enfant de quatre ans et demi, qui a été communiquée, selon toute probabilité, par une poule atteinte de pépie. Ce cas est le point de départ d'une épidémie. L'auteur insiste beaucoup sur cette origine dont il rapporte d'autres exemples. Il parle également d'une épidémie de fièvre typhoïde, dont le premier cas aurait été pris par contagion près d'un cheval atteint d'une affection typhoïdique.

M. le docteur DELAMARE, médecin-major de 2e classe au 32e de ligne à Châtellerault (Vienne).

Étude sur la statistique médicale du 9e corps d'armée pendant les années 1884-85-86.

Bonne étude sur une épidémie de fièvre typhoïde dans une caserne. L'auteur attribue avec vraisemblance cette épidémie à l'eau du réservoir de la caserne. Il réussit à l'arrêter dans son développement en faisant mettre le réservoir en bon état.

M. le docteur DEZAUTIÈRE, médecin des mines de La Machine (Nièvre).

Épidémie de variole partant d'un bateau naviguant sur le canal du Nivernais et contenant à bord des varioleux. Marche de l'épidémie très bien indiquée. Renseignements intéressants sur la mortalité et la prophylaxie.

Digitized by Google

M. le docteur FAVELIER (R.), à Luzy (Nièvre). — Relation d'une épidémie de variole qui s'est propagée en suivant d'une façon remarquable le cours des eaux et le chemin de grande communication de Luzy à Fours.

Groupe de maisons de chaque côté du chemin en question et à des distances différentes, dans une région montagneuse, n'ayant pas d'autres voies de communication avec le reste du pays que ce chemin.

M. le docteur FIESSINGER, d'Oyonnax (Ain). — Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde (Paris, Doin, 1887).

Épidémie à Dignonville, canton d'Épinal (Vosges).

Relation bien faite; carte montrant la distribution des cas. Origine élucidée. Causes bien discutées.

M. le docteur GAUTHIER (Gabriel), médecin des épidémies à Charolles (Saône-et-Loire).

Rapport sur les épidémies ayant régné en 1887 dans l'arrondissement de Charolles.

M. le docteur GUIBERT, de Saint-Brieuc (Côtes-du-Nord).

Étude intéressante sur une septicémie épidémique.

M. le docteur LEDÉ, à Paris. — Étude sur les maladies épidémiques dans la commune de Puteaux, de 1875 à 1888. Excellente étude portant sur un milieu limité. Conclusions très précises relativement à l'influence des maladies épidémiques sur le chiffre de la mortalité générale; comparaison des statistiques démographiques et épidémiologiques.

M. le docteur PASQUET-LABROUC, à Châtellerault (Vienne).

Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde ayant sévi à Charroux, du mois d'octobre 1882 au mois de janvier 1883.

M. SARDOU, interne provisoire des hôpitaux de Paris.

Compte rendu du service de varioleux de l'hôpital Saint-Antoine en 1887.

Étude bien faite sur l'influence que peut exercer la création d'un service de varioleux sur le voisinage. L'auteur conclut qu'elle est nulle.

M. le docteur TUSSAU, à Génelard (Saône-et-Loire). — De la diffusion de la variole d'après l'épidémie de 1886, 1887, 1888, dans les communes de Génelard, Percy-les-Forges et Palinges.

Bon travail; origine de l'épidémie bien indiquée ainsi que les conditions de milieu qui favorisent son développement.

Digitized by Google

Indication par département des rapports sur les épidémies en 1887.

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
AIN		
Bourg	Fièvre typhoïde	Dupré.
Gex	Fièvre typhoïde, scarlatine, coqueluche...	Ballivet (?)
Belley	Fièvre typhoïde, scarlatine	Brun.
Nantua	Épidémie de fièvre typhoïde à Oyounax...	Fiessinger.
Trévoux	Pas d'épidémie.	
AISNE		
Laon	Rougeole, variole, scarlatine, fièvre typhoïde.	Blanquinque.
Saint-Quentin	Rougeole, scarlatine	Carpentier.
Vervins	Rougeole, scarlatine	Rapport du préfet.
Soissons	Variole, angine et croup	Id.
Château-Thierry	Rougeole, variole	Id.
ALGÉRIE.		
ALGER		
Alger	Diphtérie et croup, rougeole, roséole, ophtalmie catarrhale, coqueluche, fièvre typhoïde, fièvre endémo-paludéenne....	Bertherand (étude sur les fièvres intermittentes).
Médéa	Croup	Id.
Milianah	Croup	Id.
Tizi-Ouzou	Ophthalmie catarrhale, fièvre endémo-paludéenne	Id.
CONSTANTINE		
Constantine	Variole, fièvre typhoïde	Rapport du gouverneur général.
Batna	Variole	Id.
Bône	Angine, coqueluche, variole, fièvre paludéenne	Id.
Bougie	Variole	Id.
Guelma	Pas d'épidémie	Id.
Philippeville	Pas de rapport	Id.
Sétif	Variole, angine, diphtérie	Id.
ORAN		
Lalla-Marnia	Orchite infectieuse primitive palustre....	Hubbé.
ALLIER		
Moulins	Pas d'épidémie.	
Montluçon	Variole, fièvre typhoïde, scarlatine, coqueluche	Florain.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
Gannat.....	Oreillons, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, coqueluche.....	Mignot (rapport).
La Palisse.....	Oreillons, fièvre typhoïde, variole, scarlatine.	
ALPES (BASSES-).....		Tableau du préfet.
Barcelonnette.....	Rougeole.	
Castellane.....	Rougeole.	
Digne.....	Rougeole, fièvre typhoïde, fièvre muqueuse, grippe, coqueluche.	
Forcalquier.....	VARIOLE, varioloïde, grippe, fièvre typhoïde.	Massan, Bernard.
ALPES (HAUTES-).....		Tableau du préfet.
Gap.....	Variole, varioloïde, fièvre typhoïde, fièvre ourlienne.....	Coronat.
Embrun.....	Gale, variole, scarlatine, fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche, croup.....	Bompard.
Briançon.....	Variole.....	Barbarin.
ALPES-MARITIMES.....		
Nice.....	Maladies saisonnières (pas de vraies épidémies).....	Maurin.
Grasse.....	Rougeole, variole, croup.....	Espitalier.
Puget-Théniers.. ...	Rougeole, fièvre typhoïde, angine couenneuse.....	Gente.
ARDÈCHE.....		Rapport du préfet.
Privas.....	Variole, fièvre typhoïde, grippe, fièvre muqueuse, fièvre putride, croup, fièvre puerpérale, dyssenterie.....	Id.
Largentière.....	Fièvre muqueuse, fièvre putride, fièvre typhoïde, variole, croup, dysenterie, grippe, coqueluche.....	Id.
Tournon..	Fièvre muqueuse, fièvre typhoïde, variole, rougeole, croup, grippe, dysenterie, oreillons.....	Id.
ARDENNES.....		
Mézières.....	Pas de renseignements.	
Sedan.....	Angine maligne, diphtérie, rougeole, scarlatine.....	Toulmonde.
Vouziers.....	Scarlatine, rougeole, diphtérie.....	Rousseaux.
Rocroi.....	Pas d'épidémie.....	Abbadie.
	Épidémie de scarlatine sur la garnison de Givet.....	Longet.
Rethel.....	Pas d'épidémie.....	Troyon.
ARIÈGE.....		
Foix.....	Angine couenneuse, coqueluche.....	Fauré.
Pamiers.....	Rougeole, diphtérie.....	Allain.
Saint-Girons.....	Variole.....	Soueix.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
AUBE.....		Tableau du préfet.
Troyes.....	Angine, fièvre typhoïde, scarlatine, variole, rougeole.....	Id.
Nogent-sur-Seine.....	Angine, fièvre typhoïde, coqueluche, variole, rougeole.....	Felizet.
Bar-sur-Seine.....	Scarlatine, coqueluche, variole, rougeole..	Tableau du préfet.
Bar-sur-Aube.....	Coqueluche, variole, rougeole.....	Id.
AUDE.....		Tableau de la préfecture.
Carcassonne.....	Rougeole, scarlatine.....	Id.
Castelnaudary.....	Diphtérite.....	Id.
AVEYRON.....		Rapport de la préfecture.
Millau.....	Fièvre typhoïde, pneumonie, infectieuse..	Id.
Saint-Affrique.....	Fièvre typhoïde, diphtérie.....	Id.
	Silence sur les autres arrondissements....	Id.
BOUCHES-DU-RHÔNE...	Rapports négatifs des médecins des épidémies..... *Arles*....	Gay.
	Aix.....	Bourguet.
	Marseille.	Comballat.
	Épidémie sur la race porcine (à Marseille).	Cornil et Queirel.
CALVADOS.....	Variole, rougeole, fièvre typhoïde, croup, coqueluche.	
Falaise.....	Rougeole, petite vérole.....	Turgis.
Vire.....	Cas de fièvre typhoïde, variole.....	Leveut.
CANTAL.....	Pas de renseignements.	
	Quelques considérations sur la distribution des eaux à Aurillac.....	Bois.
CHARENTE.....	Rougeoule et fièvre typhoïde.....	Roux.
	Rougeole et diphtérie.....	Tableau du préfet.
CHARENTE-INFÉRIEURE.		Tableau de la préfecture.
La Rochelle.....	Rougeole, varicelle, fièvre typhoïde, coqueluche.....	Brard.
Rochefort.....	Rougeole, fièvre typhoïde.....	Barbraud.
Marennes.....	Rougeole.....	Battandier.
Saintes.....	Rougeole, fièvre typhoïde, grippe.....	Bouyer.
Jonzac.....	Fièvre muqueuse, rougeole, fièvre typhoïde, dysenterie, angines, érysipèle, grippe...	Barbot.
Saint-Jean-d'Angély..	Rougeole, fièvre typhoïde, grippe, oreillons.	Bouyer.
Oleron.....	Diphtérie.....	Anfrun.
CHER.....		Tableau du préfet.
Bourges.....	Rougeole, coqueluche, scarlatine, croup, fièvre typhoïde.....	Séjourné.
Saint-Amand.....	Variole, fièvre typhoïde, rougeole, scarlatine, coqueluche.....	Coulon.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
Sancerre	Rougeole, coqueluche, grippe, cas de diphtérie, fièvre typhoïde	Berteaud.
Corrèze	Aucune épidémie, d'après la préfecture.	
Corse		
Ajaccio	Variole, scarlatine, angine diphtéritique, fièvre typhoïde	Giustiniani.
Bastia	Fièvre typhoïde, diphtérie, rougeole, scarlatine, affections gastro-intestinales, broncho-pulmonaires	Saliceti.
Calvi	Fièvre typhoïde à Saint-Antonini, rougeole.	Bartoli.
Corté	Variole (deux épidémies), rougeole, angine couenneuse	Zuccarelli.
Sartène	Variole	Casabianca.
Bonifacio	Variole	Id.
Côte-d'Or		
Dijon	Rougeole, variole, scarlatine, fièvre typhoïde, diphtérie, dysenterie, choléra infantile, infection puerpérale	Misset.
Beaune	Fièvre typhoïde, croup, coqueluche, variole, varioloïde, rougeole	Affre.
Châtillon-sur-Seine	Rougeole, scarlatine, coqueluche	Bourée.
Semur	Rougeole, variole, coqueluche, varicelle, scarlatine, diphtérie	Adrien Simon.
Côtes-du-Nord		
Saint-Brieuc	Variole, septicémie	Guibert.
Dinan	Rougeole, fièvre typhoïde, croup, variole	Ollivier.
Loudéac	Fièvre typhoïde, variole	Robin.
Lannion	Variole	Mortion.
Guingamp	Variole	Corson.
Creuse		Tableau de la préfecture.
Aubusson	Variole et purpura, fièvre typhoïde	Chaussat.
	Autres arrondissements : Pas d'épidémie.	
Dordogne		Tableau du préfet.
Montron	Fièvre typhoïde	Id.
Sarlat	Fièvre typhoïde	Id.
	Autres arrondissements : Pas d'épidémie.	Id.
	Épidémie de fièvre typhoïde à Thenon	Froidefond.
Doubs		
Bezançon	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, coqueluche, diphtérie et croup	Bodier.
Beaune-les-Dames	Fièvre typhoïde.	
Montbéliard	Pas d'épidémie.	
Pontarlier	Rougeole	Rueffert.
Drôme	Variole, fièvre typhoïde	Tableau du préfet.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
EURE.....		
Les Andelys.....	Variole.....	Toutain.
Pont-Audemer..	Gale, fièvre typhoïde...	Touyon.
Bernay.....	Fièvre typhoïde.....	Lesueur.
EURE-ET-LOIR.....		Tableau du préfet.
Châteaudun..... ...	Rougeole, variole, oreillons.....	Id.
Dreux..... . .	Fièvre typhoïde, diarrhée gastro-entérite..	Id.
Nogent-le-Rotrou.....	Rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde.....	Id.
FINISTÈRE..... ..		
	Relation d'une épidémie de fièvre remittente paludéenne, à forme typhique dans la commune de Plourbinec.....	Hébert.
GARD.....		Tableau du préfet.
Nîmes.....	Rougeole, fièvre typhoïde, variole, scarlatine, diphtérie.....	Id.
Alais.....	Fièvre typhoïde, rougeole, variole, fièvre muqueuse, variole noire	Id.
Uzès.....	Fièvre typhoïde, variole..... .	Id.
Le Vigan..... ..	Rougeole.....	Id.
GARONNE (HAUTE-) ...		
Toulouse.....	Rougeole, variole, fièvre typhoïde.....	André.
Muret.....	Fièvre typhoïde..... ..	Illisible.
Saint-Gaudens.....	Pneumonie, rougeole, variole..	J. Ollé.
Villefranche.....	Fièvre typhoïde (endémique).....	Feyrat.
GERS.....		Pujos et tableau du préfet.
Auch.....	Coqueluche, rougeole, fièvre typhoïde....	Id.
Condom.....	Variole, coqueluche, angine couenneuse, fièvre typhoïde.....	Id.
Lectoure.....	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche....	Id.
Lombez.....	Coqueluche, fièvre typhoïde, rougeole, variole.....	Id.
Mirande..	Coqueluche, angine couenneuse, fièvre typhoïde.....	Id.
GIRONDE	Rapport fièvre typhoïde à Bordeaux.....	Vergely.
Bordeaux.....	Variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, angine croupale, fièvre typhoïde.....	Vergely.
	Rougeole dans la garnison de Bordeaux..	Seunt.
Bazas.....	Rougeole, varicelle, angine croupale, fièvre typhoïde.....	Peyri.
Lesparre.....	Rougeole, fièvre muqueuse.....	Grouby.
Blaye..... ..	Fièvre typhoïde, fièvre muqueuse (cas isolés)	Lacourtiade.
Libourne.....	Rougeole, angines pultacées et couenneuses, oreillons, grippes, fièvre typhoïde.....	Peyraud.
La Réole.....	Aucun rapport.	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
HÉRAULT.....		Tableau du préfet.
Montpellier..	Variole, rougeole, scarlatine, oreillons, fièvre typhoïde, diphtérie, pelade, fièvre intermittente.....	Hamelin.
Cette.....	Variole, rougeole.....	Tableau du préfet.
Béziers.....	États typhiques.....	Sicard (J.-S.).
Lodève.....	Fièvre typhoïde, rougeole, diphtérie.....	Rouquette.
Saint-Pons.....	Variole.....	Fabre.
ILLE-ET-VILAINE.....		Tableau de la préfecture.
Rennes.....	Fièvre typhoïde, variole, diphtérie, scarlatine, coqueluche, rougeole, dysenterie, cholérine, diarrhée des enfants....	Id.
Saint-Malo..	Rougeole, variole, dysenterie, scarlatine, croup et angine, fièvre typhoïde, fièvre puerpérale, diarrhée.....	Id.
Fougères..	Variole, croup, rougeole, fièvre muqueuse, diphtérie, fièvre typhoïde.....	Id.
Vitré.....	Coqueluche, rougeole, angine, variole, fièvre typhoïde	Id.
Redon..... ...	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche, dysenterie, fièvre typhoïde.....	Id.
Montfort.....	Fièvre typhoïde, coqueluche, croup, rougeole, variole, dysenterie, fièvre muqueuse	Id.
INDRE.....		
Châteauroux.....	Rougeole et oreillons au 90e de ligne.....	Eude.
	Variole, rougeole, suette miliaire, diphtérie, fièvre typhoïde, fièvres intermittentes.....	Godinat.
Le Blanc.....	Rougeole, suette miliaire, scarlatine, angine, variole, fièvre typhoïde.....	Sous-préfet et le Dr Dion.
Issoudun.....	Aucune épidémie.....	Trotignon.
La Châtre.....	Épidémies de l'arrondissement..... ..	Chabenat.
INDRE-ET-LOIRE.....		
Chinon.....	Rougeole.....	Sainton.
	Manquent les rapports pour les autres arrondissements.	
Garnison de *Tours*...	Étude statistique sur la morbidité et la mortalité (1877-1887).....	Marvaud.
	Relation d'une épidémie de rougeole dans la garnison de Tours (en 1887).....	Id.
	Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde dans la garnison de Tours.....	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
ISÈRE		Tableau du préfet.
Grenoble	Variole, diphtérie	Id.
Vienne	Fièvre typhoïde, (endémique)	Id.
La Tour-du-Pin	Pas d'épidémie	Id.
Saint-Marcellin	Fièvre typhoïde	Id.
JURA		
Saint-Claude	Rougeole	Perrin.
	Aucune épidémie dans les autres arrondissements.	
LANDES		
Mont-de-Marsan	Pas d'épidémie.	
Dax	Variole	Mora.
Saint-Sever	Pas d'épidémie.	
LOIR-ET-CHER		
Blois	Rougeole, diphtérie, coqueluche, variole hémorrhagique, angine couenneuse	Yvonneau.
Romorantin	Varicelle, oreillons, rougeole	Picard.
Vendôme	Diarrhée, scarlatine (10me chasseurs), fièvre typhoïde, rougeole	Martellière.
LOIRE		
Saint-Étienne	Variole (colonie pénitentiaire à Saint-Genest-Lerpt)	Fleury.
Montbrison	Rougeole, variole (grande épidémie)	Dulac.
Roanne	Scarlatine, fièvre typhoïde, intoxications saturnines (farines)	Bertrand.
LOIRE (HAUTE-)	Angine diphtéritique, variole, charbon, fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole	Tableau du préfet
Le Puy	Laryngites, angine couenneuse, charbon, fièvre typhoïde, variole	Vibert.
Brioude	Fièvre typhoïde, fièvre muqueuse, scarlatine, rougeole	Devins.
	Origine d'une épidémie de croup	Dr Coiffier (du Puy).
LOIRE-INFÉRIEURE		Rapport du préfet.
Nantes et *Ancenis*	Aucune épidémie	Id.
Châteaubriant	Rougeole	Id.
Paimbœuf	Croup	Id.
Saint-Nazaire	Variole, fièvres intermittentes, angine, croup-diphtérie, rougeole, variole grasse.	Id.
	Un rapport sur l'état sanitaire de Nantes en 1887	Chartier.
	Accidents paludéens et fièvres pernicieuses observés dans la Loire-Inférieure	Bonnaux.
LOT		Tableau du préfet.
Cahors	Fièvre typhoïde, rougeole, croup.	Id.
Figeac	Variole	Houradou.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
LOT-ET-GARONNE	Pas d'épidémie	Rapport du préfet.
LOZÈRE	Pas d'épidémie	Id.
MAINE-ET-LOIRE		Rapport du préfet.
Angers	Variole	Meleux.
Baugé	Variole	Chevallier.
Cholet	Fièvre typhoïde, rougeole	Rousseau.
Saumur	Aucun rapport du médecin.	
Segré	Diphtérie, rougeole, variole, coqueluche	Chevalier.
MANCHE		
Saint-Lô	Fièvre typhoïde	Lhomond.
Cherbourg	Rougeole	Renault.
Coutances	Rougeole	Tableau du préfet.
Mortain	Diphtérie	Id.
Valognes	Rougeole	Le Bouteiller.
MARNE		
Châlons	Observations sur la fièvre typhoïde dans la 6e région, en 1887	Dauvé.
	Angine couenneuse, oreillons, varioloïde, variole, varicelle	Tridhou.
Épernay	Angine diphtéritique	Couilhaud.
Reims	Aucune épidémie	Langlé.
Vitry-le-François	Aucune épidémie	Ménard.
Sainte-Menehould	Rougeole	Parel-Simon.
MARNE (HAUTE-)	Aucune épidémie dans les arrondissements de Chaumont et Langres.	
Vassy	Variole, rougeole, croup	Mathieu.
MAYENNE	Lettre du préfet annonçant absence de rapports, excepté pour l'arrondissement de Château-Gontier.	
Château-Gontier	Rougeole, laryngo-bronchites croupales, fièvre typhoïde	Homo.
MEURTHE-ET-MOSELLE	Fièvre typhoïde, rougeole, variole, varicelle, coqueluche, diphtérie, scarlatine, angine couenneuse et croup, fièvre catarrhale, érysipèle	Tableau du préfet.
MEUSE		
Bar-le-Duc	Rougeole (nombreuses épidémies), coqueluche, diphtérie, scarlatine, oreillons-varicelle	Gelly.
Commercy	Pas de rapport (mort du médecin).	
Montmédy	Rougeole, scarlatine, variole	Spiral.
Verdun	Rougeole, oreillons, variole	E. Verdun.
MORBIHAN		
Lorient	Variole, dysenterie, scarlatine, rougeole, dothiénentérie, diphtérie, coqueluche	Fouquet.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
Pontivy.....	Variole, dysenterie, scarlatine, rougeole, dotiénentérie, diphtérie, coqueluche.	
Ploermel.....	Dysenterie, rougeole, dotiénentérie, diphtérie, coqueluche.	
Vannes.....	Dysenterie, rougeole, dotiénentérie, diphtérie, coqueluche.	
NIÈVRE.....		
Nevers...	Variole,rougeole,scarlatine,fièvre typhoïde.	Fichot.
	Rapport sur une épidémie miliaire de scarlatine.....	Geschwind.
Clamecy.....	Scarlatine, rougeole.	
Château-Chinon.....	Variole, scarlatine, coqueluche, fièvre typhoïde, rougeole.....	Lemoine.
Cosne.....	Variole, rougeole, scarlatine, coqueluche..	Valois.
Saint-Léger-des-Vignes.....	Épidémie de variole	Dezantière.
	Propagation d'une épidémie de variole....	Favelier.
NORD.....		
Lille.....	Variole, scarlatine, rougeole, coqueluche, diphtérie et croup, fièvre typhoïde, entérite, cholériforme.....	Pilat.
Avesnes.....	Rougeole.....	Moronval.
Cambrai	Rougeole, variole.....	Delbarre.
Douai.....	Variole.....	Leonardi.
Dunkerque.....	Diphtérie, scarlatine, rougeole, variole....	Reumaux.
Hazebrouck.....	Rougeole, variole, croup, coqueluche, fièvre typhoïde, scarlatine, entérite cholériforme.....	Decool,
Valenciennes.....	Variole (rapport détaillé).....	Manouvrier.
OISE.....		Tableau du préfet.
Beauvais.....	Variole, rougeole, varicelle, angine couenneuse, croup, coqueluche, scarlatine....	Id.
Clermont.....	Rougeole, scarlatine, coqueluche, croup, fièvre typhoïde	Id.
Compiègne	Scarlatine, rougeole.....	Id.
Senlis.....	Rougeole, variole, fièvre typhoïde, diphtérie, scarlatine, varicelle..... ...	Id.
ORNE..... ...		
Argentan..... ...	Fièvre typhoïde (communauté de bénédictines).....	Perrin.
	Aucune épidémie dans le reste du département.	
PYRÉNÉES (BASSES-)...		Tableau du préfet.
	Rougeole (dans plusieurs communes).....	Id.
Orthez.....	Rougeole et fièvre typhoïde.....	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
PYRÉNÉES (HAUTES-)..		Tableau du préfet.
Tarbes.....	Fièvre typhoïde, rougeole.....	Bligny.
Argelès.....	Croup, flèvre muquese.....	Trelaün.
Bagnères.....	Fièvre typhoïde, coqueluche, variole, oreillons, rougeole, varioloïde.....	Aubiban.
PYRÉNÉES-ORIENTALES.		Tableau du préfet.
Perpignan.....	Fièvre typhoïde, rougeole, scarlatine, diphtérie, variole.	
Céret.....	Croup.	
Prades.....	Rougeole, variole, flèvre typhoïde.	
	Relation d'une épidémie de rougeole observée à Vernet-les-Bains (1887).....	Henri Massina.
RHIN (HAUT-).....		
Belfort.....	Scarlatine, croup, flèvre typhoïde, rougeole, grippe.....	Bardy.
PAS-DE-CALAIS.....	Pas de rapport.	
PUY-DE-DÔME.....		Rapport du préfet.
Clermont-Ferrand....	Fièvre typhoïde.....	Nivet.
Ambert.....	Diphtérie, variole, scarlatine.....	Rapport du préfet.
Issoire.....	Fièvre intermittente, fièvre typhoïde, affections catarrhales (cas assez rares), variole.	Id.
Riom.....	Pas de rapport.	
RHÔNE.....		
Lyon.....	Pneumonies fibrineuses, diphtérie.....	Perroud.
Villefranche.....	Fièvre typhoïde.....	Gauthier.
SAÔNE-ET-LOIRE.....		
Autun.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, coqueluche, diphtérie.....	Guilleinant.
Charolles.....	Rougeole, variole, pelade, flèvre typhoïde, croup diphtérique.....	Gabriel Gauthier.
Chalon.....	Pas de rapport.	
Louhans.....	Aucune épidémie.	
Mâcon.....	Mémoire sur la diffusion de la variole....	Tussau.
SAÔNE (HAUTE-).....		
Gray.....	Rougeole et coqueluche concomitantes...	Prieur.
	Rien pour les autres arrondissements.	
SARTHE.....		
Le Mans.....	Fièvre typhoïde, rougeole, scarlatine, diphtérie.....	Garnier.
La Flèche.....	Aucune épidémie.....	Degaillé.
Saint-Calais.....	Aucune épidémie.....	Charbonnier.
Mamers.....	Favus, diphtérie.....	De Paoli.
	Fièvre typhoïde au 115me (à Mamers).	
SAVOIE.....		
Albertville.....	Rougeole.....	Blanc.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
Moutiers.....	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche....	Grunier.
St-Jean-de-Maurienne.	Fièvre typhoïde.....	Lassini (fièvre typhoïde), Dr Piot (épidémies).
SAVOIE (HAUTE-).....		
Annecy et *Bonneville*..	Pas d'épidémie.	
Saint-Julien.....	Rougeole.....	Chautemps.
Thonon.....	Rougeole, choléra infantile, coqueluche...	Genoud.
SEINE.....	Étude sur les maladies epidémiques à Puteaux (1875-1888).....	Ledé.
	Compte-rendu du service des varioleux à l'hôpital Saint-Antoine en 1887	Sardoux, interne.
	L'eau potable à Vienne (Autriche).....	Mosny, interne.
Sceaux.....	Scarlatine, rougeole, variole, coqueluche, diphtérie, fièvre typhoïde, diarrhée cholériforme.....	Berne.
Saint-Denis.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, diarrhée cholériforme, variole, rougeole, scarlatine, coqueluche.....	Le Roy des Barres.
SEINE-ET-MARNE.....		
Coulommiers.....	Rougeole, varicelle, angine et croup.....	Mie.
Fontainebleau.....	Varicelle, rougeole, fièvre typhoïde, scarlatine, coqueluche, varioloïde, variole....	Foucault.
Meaux.....	Diphtérie, rougeole, coqueluche, variole.	
Melun.....	Rougeole, varicelle, diphtérie, scarlatine, varioloïde, fièvre typhoïde, coqueluche, variole, oreillons, gale, variole hémorrhagique.....	Masbrenier.
Provins.....	Diphtérie, varicelle, rougeole, fièvre typhoïde, variole, angine, scarlatine.....	Darolles.
SEINE-ET-OISE.....		
Versailles.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, coqueluche, diphtérie et croup, dysenterie, érysipèle, infection puerpérale, pneumonies.....	Paris.
Corbeil.....	Variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, varicelle, oreillons.....	Ladmiral.
Pontoise.....	Variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, varicelle.....	Crimail.
Étampes.....	Rougeole, scarlatine, diphtérie, oreillons..	Bourget (?)
Mantes.....	Rougeole, scarlatine, diphtérie, diphtérite.	Bonneau.
Rambouillet.....	Rougeole, scarlatine, diphtérie.....	Diard.
	Épidémie de variole (hôpital civil, femmes).	Boutarel, interne.
	Rapport général sur les travaux du conseil central (1887)....	A. Belin.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
SEINE-INFÉRIEURE.....		
Dieppe.....	Fièvre typhoïde, diphtérie.....	Lallemand.
Neufchâtel.....	Rougeole, coqueluche, oreillons, diphtérie, fièvre typhoïde, variole, diarrhée infant.	Marquézy.
Yvetot.....	Variole, rougeole, coqueluche, fièvre typhoïde, diarrhée cholériforme.	
Le Havre.....	Variole et fièvre typhoïde.....	Gibert.
Rouen.....	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche, diphtérie, athrepsie, fièvre puerpérale, oreillons.....	Rapport collectif des médecins des épidémies.
SÈVRES (DEUX-).....		
Bressuire.....	Variole, angine couenneuse, scarlatine, rougeole	Lecointre.
Niort.....	Fièvre typhoïde, oreillons, pelade.....	Pillet.
Melle.....	Rougeole, érysipèle.....	Vandier.
Parthenay.....	Rougeole.....	Rousseau.
SOMME.....		
Abbeville.....	Diphtérie, rougeole, fièvre typhoïde, scarlatine.....	Léger.
Amiens.....	Fièvre typhoïde, rougeole, diphtérie, coqueluche, scarlatine.....	Lenoël.
Doullens.....	Rougeole, fièvre typhoïde.....	Lefèbre.
Montdidier.....	Diphtérie, coqueluche, rougeole.....	Lévêque.
Péronne.....	Laryngite granuleuse, grippe, scarlatine, coqueluche, rougeole, fièvre typhoïde...	André.
TARN.....		
Castres.....	Variole.....	Tableau du préfet.
	Rien pour le reste du département.	
TARN-ET-GARONNE....		Tableau du préfet.
Montauban.....	Fièvre typhoïde ataxo-adynamique.....	Id.
Moissac.....	Rougeole, scarlatine, grippe, fièvre typhoïde.	Id.
Castel-Sarrasin.....	Angine diphtéritique, rougeole, grippe, fièvre typhoïde.....	Kobryner.
VAR.....	Aucune épidémie (lettre du préfet).	
	Relation d'une épidémie de dysenterie (Toulon)	Bertrand.
VAUCLUSE.....		
Avignon.....	Variole, rougeole, coqueluche, fièvre typhoïde, maladies infantiles.....	Pamard.
Apt.....	Variole.....	De Ferry de Bellesme.
Carpentras.....	Variole, varioloïde, rougeole.....	Duguy.
Orange.....	Variole et antisepsie.....	Cavaillon.
VENDÉE.....		Tableau du préfet.
La Roche-sur-Yon....	Pas d'épidémie.....	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Noms des docteurs.
Fontenay-le-Comte...	Variole, scarlatine.....	Tableau du préfet.
Les Sables-d'Olonne...	Fièvre typhoïde, scarlatine, diphtérie, coqueluche.....	Id.
	Étude d'une épidémie de scarlatine à Fontenay-le-Comte (137e de ligne).....	Rivet.
VIENNE.....		
Poitiers.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, variole, varioloïde, scarlatine, rougeole.....	Jablonski (rapport général).
Châtellerault.....	Statistique médicale du 9e corps d'armée (1884 à 1886).....	Delamare.
	Rougeole, scarlatine, variole, fièvre typhoïde	Pasquet-Labrouste
Civray.....	Pas de rapport, le médecin étant malade.	
Loudun.....	Scarlatine accompagnée d'angine couenneuse.....	Pinchaud.
Montmorillon.....	Suette miliaire, rougeole, scarlatine, coqueluche.....	Contancin.
	Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde à Charroux (Vienne) en 1883.....	Pasquet-Labrouste
VIENNE (HAUTE-).....		
Limoges.....	Rougeole, scarlatine.....	Lemaistre.
Saint-Yrieix.....	Rougeole.....	Hugru.
Bellac.....	Coqueluche, rougeole, suette miliaire.....	Thoumas.
Rochechouart.....	Rougeole, coqueluche, diphtérie, fièvre typhoïde.....	De Fond-Réaulx.
	Étude sur la statistique médicale du 9e corps d'armée en 1884-85-86.....	Delamarre.
VOSGES.....		Tableau du préfet.
Épinal.....	Angine diphtéritique, rougeole, scarlatine.	Pernet.
Mirecourt.....	Scarlatine, rougeole.....	Weil.
Saint-Dié.....	Rougeole, varioloïde, fièvre typhoïde.....	Masson.
Senones.....	Fièvre typhoïde (commune de Moyenmoutier).	André.
Remiremont.....	Scarlatine.....	Zeller.
YONNE.....		Tableau du préfet.
Joigny.....	Variole, angines diphtéritiques et gangréneuses.....	Id.
	Trois rapports sur la distribution des eaux à Joigny et la fièvre typhoïde.....	Longbois.
Sens.....	Diphtérie, croup.....	Tableau du préfet.
Tonnerre.....	Variole, fièvre typhoïde.....	Id.
COLONIES.		
TONKIN.....	Notice sur le choléra de Phu-lang-Thuong (rapport volumineux).....	Moty.

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

Pendant l'année 1887

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES ÉPIDÉMIES
DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par M. CONSTANTIN PAUL.

Monsieur le Ministre,

La commission permanente des eaux minérales de l'Académie de médecine, dont j'ai l'insigne honneur d'être l'interprète pour la troisième fois, est heureuse de constater que l'année 1887 a été féconde sous tous les rapports dans les études faites sur les eaux minérales de la France. Le nombre des documents qu'elle a eu à analyser est plus considérable que jamais.

L'Académie a reçu des médecins-inspecteurs, ou du moins de ceux qui l'étaient encore à cette époque, quarante-deux rapports sur les stations d'eaux minérales et trois sur des bains de mer. Mais elle a reçu, tant des médecins-inspecteurs que des médecins libres exerçant dans ces diverses stations, un bien plus grand nombre de travaux, dont vous trouverez plus loin l'énumération.

Digitized by Google

Voici d'abord la liste des rapports généraux envoyés par MM. les médecins-inspecteurs :

État des rapports envoyés par MM. les médecins-inspecteurs des eaux minérales pour l'année 1887 :

Stations.	Départements.	Inspecteurs.
Aix-les-Bains	Savoie	Blanc.
Amélie-les-Bains	Pyrénées-Orientales	Moussu (hôpital militaire).
Allevard	Isère	Nièpce.
Aulus	Ariège	Borde-Pagès.
Ax	Id.	Auphan.
Bagnoles	Orne	Joubert.
Balarue	Hérault	Planche.
Barèges	Hautes-Pyrénées	Grimaud.
Id.	Id.	Hôpital militaire.
Bourbon-l'Archambault	Allier	Ribard (hôpital militaire).
Bourbonne	Haute-Marne	Mutin (hôpital militaire).
Brides	Savoie	Philbert.
Bussang	Vosges	Zeller.
Camarès	Aveyron	Martin.
Cauterets	Hautes-Pyrénées	Bouyer.
Cayla	Aveyron	Martin.
Challes	Savoie	Royer.
Charbonnière	Rhône	Girard.
Contrexéville	Vosges	Debout d'Estrées.
Enghien	Seine-et-Oise	Japhet.
Évaux	Creuse	Bona.
Evixa	Haute-Savoie	Taberlet.
Forges	Seine-Inférieure	Mathon.
Gréoulx	Basses-Alpes	Bex.
Hamman mes Koutine	Algérie	Fribourg (hôpital militaire).
— Rirha	Id.	Varins (hôpital militaire).
— Rirha	Id.	Mauquet.
Luxeuil	Haute-Saône	Tillot.
Montbrun	Drôme	Vidal.
Mont-Dore	Puy-de-Dôme	Cazalis (adjoint).
Pierrefonds	Oise	Bourgarel.
Pougues	Nièvre	Bovet.
Prugues	Aveyron	Martin.
Saint-Amand	Nord	Isnard.
Saint-Gervais	Savoie	Deligny.
Saint-Sauveur	Hautes-Pyrénées	Caulet.
Salies	Basses-Pyrénées	Dupourqué.
Salins-Moutiers	Savoie	Lassus.

Digitized by Google

Sylvanès.....	Aveyron.....	Martin.
Vals.....	Ardèche.....	Delafosse.
Vichy.....	Allier.....	Villemin (adjoint).
Id.	Id.	Hôpital militaire.

Plus trois stations de bains de mer : la Rochelle, Marseille et Arzew dans le département d'Oran, sur lesquelles les hôpitaux militaires ont envoyé des rapports.

Aujourd'hui quarante-quatre stations ont été privées de leur médecin-inspecteur, et les renseignements qu'ils nous fournissaient ne nous parviendront plus.

Voici la liste des stations dont les médecins-inspecteurs ont été supprimés :

Départements.	Sources minérales.
Allier.....	Bourbon - l'Archambault.
	Vichy.
Alpes (Basses-)....	Gréoulx.
Ariège.....	Ax.
Aveyron	Cransac.
Cantal.....	Chaudesaignes.
Drôme.....	Montbrun.
Gard	Euzet.
Garonne (Haute-)..	Bagnères-de-Luchon.
	Encausse.
Gers.....	Barbotan.
	Castéra-Verduzan.
Hérault.....	Avène.
Isère.....	Allevard.
Jura.....	Salins.
Landes	Dax.
	Gamarde et Préchacq
Loire.....	Sail-les-Bains.
	Sail-sous-Couzan.
	Saint-Alban.
	Saint-Galmier.
Lot.....	Miers.
Marne (Haute-)....	Bourbonne.
Nièvre.....	Pougues.
	Saint-Honoré.
Puy-de-Dôme.....	La Bourboule.
	Châtelguyon.
	Mont-Dore.
	Royat.
Pyrénées (Basses-).	Eaux-Bonnes.
	Eaux-Chaudes.
	Saint-Christau.
Pyrénées (Hautes-).	Bagnère-de-Bigorre.
	Barèges.
	Capvern.
	Cauterets.
	Saint-Sauveur.
Saône-et-Loire.....	Bourbon-Lancy.
Savoie.....	Aix-les-Bains.
	Brides-les-Bains.
	Salins.
Seine-Inférieure ...	Forge-les-Eaux.
Vienne.....	La Roche-Posay.
Vosges.....	Contrexéville.

Digitized by Google

Travaux des médecins des eaux minérales indépendants des rapports officiels.

Debout d'Estrées, de Contrexéville (Vosges).....	Examen microscopique des dépôts urinaires dans la gravelle uratique et oxalurique avant et après le traitement.
Blanc, d'Aix-les-Bains (Savoie).....	L'établissement thermal d'Aix-les-Bains de 1789 à 1889. Histoire, propriétés médicales, constructions.
Caulet, de Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées).....	Des variations dans la composition des eaux de la Houlatade et dans celles de Barzun-Luz.
Tillot.....	Les eaux thermales de Luxeuil. Conférence faite aux membres de la caravane hydrologique.
Bouyer.....	Traitement de la surdité catarrhale chez les scrofuleux aux eaux de Cauterets.
Bourgarel.....	De l'emploi des eaux sulfureuses de Pierrefonds dans le catarrhe des goutteux.
Planche.....	Du traitement des paralysies à Balaruc.
Japhet.....	Les eaux minérales d'Enghien envisagées au point de vue des doctrines microbiennnes et de leurs divers modes d'emploi en thérapeutique.
Lavielle.....	Guide pittoresque et médical des baigneurs à Dax (Landes).
Morice.....	Considérations générales sur la résorcine. Son action topique sur les surfaces ulcérées et le lupus en particulier.
J. Monard.....	Les malades qui guérissent aux eaux d'Aix-les-Bains et comment ils guérissent.
Lavielle.....	Du traitement du rhumatisme noueux par les boues septo-minérales de Dax (Landes). Du rhumatisme chronique et de son traitement thermal.
Niepce.....	Études cliniques sur les eaux sulfureuses d'Allevard, 1889.
Eymard-Lacour.....	Étude chimique sur la station thermale d'Hammam Rirha.
P. Rodet.....	De l'action de l'eau de Vittel sur la nutrition et de leurs indications dans les maladies par ralentissement de la nutrition.
Philbert.....	De la médication purgative par les eaux minérales. Brides-les-Bains. De l'obésité et de son traitement. Les eaux thermales de Brides-les-Bains et la cure de l'obésité. Observations météorologiques prises à Brides-les-Bains, 1887. Études cliniques sur les eaux thermales de Brides-les-Bains, 1883. Du traitement de l'obésité chez les enfants et les adolescents aux eaux de Brides-les-Bains, 1887. Des cures d'amaigrissement, 1868. Influence de l'amaigrissement sur la stérilité.
Deligny.....	Du traitement de l'eczéma par les eaux minérales de Saint-

Digitized by Google

	Gervais, 1867. Le traitement thermal de l'eczéma à Saint-Gervais, 1884.
Mauquet.....	Étude sur Hammam Rirha.
Taberlet.....	Évian, les eaux minérales et leur valeur thérapeutique.
Laissus.....	De l'emploi combiné des eaux thermales de Brides et de Salins-Moutiers, 1880.
Bouloumié et Patézon....	Du traitement hydro-minéral de Vittel avant et après l'opération de la pierre, 1886. Des déformations goutteuses et de leur traitement, 1885. Pyélonéphrite consécutive à la scarlatine, 1886.
Patézon et Bouloumié....	Discussions sur les coliques hépatiques et leur traitement par les eaux minérales de Vittel, 1878.
Bouloumié.....	Séméiologie urinaire et thérapeutique de la goutte. Numéro du journal *Revue générale de clinique et de thérapeutique*, juillet 1888. Uricémie, goutte, gravelle, lithiase biliaire, leur traitement par les eaux de Vittel. Gros calculs biliaires (observations des). Traitement du diabète, 1887.
Taberlet.....	Coliques hépatiques guéries par les eaux d'Évian.
Villemin.....	Du traitement du diabète aux eaux de Vichy.
Bouloumié.....	Cours de thérapeutique hydro-minérale. Leçons d'ouverture, 1888.
Deligny.....	De la prophylaxie et du traitement de la phthisie pulmonaire par les climats d'altitude.
Garrigou.....	Un point de l'alimentation des grandes villes en eau potable.
Royer.....	De la variation dans les eaux de Challes.
Nicolas.....	De l'action sur l'ampliation pulmonaire des douches chaudes et des frictions sur le thorax, 1880. La contagion de la tuberculose et les salles d'inhalation du Mont-Dore. L'acide carbonique dans les salles d'inhalation du Mont-Dore.
Wilm.....	Nouvelle analyse des eaux des sources minérales de la station de Saint-Gervais (Haute-Savoie).
Poncet.....	Notice sur les microbes de l'eau de Vichy (source de l'Hôpital).
Grimault.....	Deuxième mémoire sur le traitement de la scrofule osseuse à Barèges.
J. Vidal.....	Étude sur Montbrun-les-Bains.
Sigismond Dobieszewski..	Recherche sur l'influence des eaux de Marienbad sur la nutrition, la digestion et la circulation faites dans les hôpitaux de Paris.
Piétra Santa et Joltrain...	Les stations d'eaux minérales et les stations sanitaires de la Suisse et des Vosges. La caravane hydrologique d'août 1888.
Lavielle.....	Du rhumatisme et des dermatoses rhumatismales par le Dr Olavide (traduction en français par Lavielle).

Digitized by Google

Lertage..... Les eaux minérales d'Hammam M'zara.
Lamarque..... Les eaux de Cauterets.
Lafosse..... La transformation de la station de Vals.

Nous souhaitons, Monsieur le Ministre, plus que nous ne l'espérons, que cette mesure de la suppression des Inspectorats ne porte pas préjudice à la conservation de l'intégrité de nos sources minérales, et que les indigents n'en soient pas victimes.

Il y faut d'autant plus songer que notre richesse minérale s'accroît de jour en jour. Dans l'année 1887 seulement, la commission des eaux minérales a été chargée d'examiner cinquante-trois demandes d'autorisation d'exploiter des sources minérales nouvelles. Sur ce nombre, l'Académie a autorisé l'exploitation de quarante-huit de ces sources et a refusé ou ajourné l'autorisation de cinq sources dont quatre situées en France et une à l'étranger : la source Caudal de Rubinat en Espagne.

Voici le tableau récapitulatif de ces demandes d'autorisation :

Digitized by Google

Tableau des rapports d'analyses lus à l'Académie de médecine, par la Commission des eaux minérales, en 1887 (1).

Sources.	Localités.	Départements.	Nature des eaux.	Autorisation accordée ou refusée.	Observations.
Pied-de-Fer d'Aigue-mon.....	Viry-Châtillon.....	Seine-et-Oise.....	Bicarbonatée calcique.	Autorisée.	
Dite de Baume.....	Sail-sous-Couzan.....	Loire.....	Gazeuse.....	Id.	
Du Puits-Noël, n° 3...	Saint-Galmier.....	Id.	Id.	Id.	
De Regaleich.....	Saint-Girons.....	Ariège.....	Bicarbonatée calcique.	Refusée.	
Marie.....	Châtel-Guyon.....	Puy-de-Dôme....	Sulfatée sodique.....	Id.	
Léonie.....	Vals.....	Ardèche.....	Alcaline.....	Autorisée.	
Mireille.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
La Lyonnaise.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Effervescente.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Augustin.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Henri.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
La Lorraine.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
La Pétillante.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
L'Incomparable.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
La Pucelle de Vals....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Le Bouquet.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Soleil.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
La Suprême.....	Id.	Id.	Id	Refusée débit insuffisant.	
Berthe.....	Id.	Id.	Id.	Autorisée.	
Puits Dubois.....	Vichy	Allier.....	Id.	Id.	
Sabina Alexandra.....	Monestier de Clermont..	Isère.....	Bicarbonatée sodique..	Id.	
Madeleine.....	Vaux.....	Allier.....	— calcique.	Id.	

(1) Ces cinquante-trois analyses ont été faites dans le laboratoire de l'Académie de médecine par M. Hardy, chef des travaux chimiques.

Digitized by Google

	Localités.	Départements.	Nature des eaux.	Autorisation accordée ou refusée.	Observations.
Brochard..... n° 1.	Longni.....	Orne.....	Carbonatées.....	Refusée minéralisation insuffisante.	
Brochard..... n° 2.					
Du Coustalou.....	Saint-Martin le Redon..	Isère.....	Carbonatée calcique...	Autorisée.	
Gannat.....	La Tour.....	Allier.....	Bicarbonatée sodique..	Id.	
Immortelle.....	Vals.....	Ardèche.....	Alcaline.....	Id.	
Rose.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Diamant.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Jeanne-d'Arc.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Saint-Martin... n° 1.	Id.	Id.	Id.	Id.	
Saint-Martin... n° 2.	Id.	Id.	Id.	Id.	
Saint-Michel.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Corvin..... Mathias.	Hongrie.....	Hongrie.....	Sulfatée sodique.....	Id.	
Corvin..... Jean....			Purgative.....	Id.	
Rothschild du Gaz....	Vals.....	Ardèche.....	Alcaline.....	Id.	
Reignier.....	Saint-Yorre.....	Allier.....	Id.	Id.	
Célestins, n° 2.....	Vals.....	Ardèche.....	Id.	Id.	
Joséphа.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
La Chaumière.....	Saint-Priest-Bramefont.	Puy-de-Dôme....	Bicarbonatée sodique..	Id.	
La Fortifiante.....	Labégude.....	Ardèche.....	Alcaline.....	Id.	
Célestins de Vals, n°1.	Vals.....	Id.	Id.	Id.	
Marguerite.....	Chanéac.....	Id.	Id.	Id.	
Mongeot.....	Contrexéville	Vosges.....	Sulfatée calcique.....	Id.	
Léon	Saint-Yorre.....	Allier.....	Alcaline	Id.	
Sprudel.....	Karlsbad.....	Autriche-Hongrie.	Sulfatées sodiques....	Id.	
Muhlbrunn.....					
Schlossbrunn.....					
Des Graviers.....	Saint-Yorre.....	Allier.....	Alcaline.....	Id.	
Guerrier n° 2.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Léontine.....	Prades.....	Ardèche.....	Id.	Id.	
Justine.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Condal.....	Rubinat.....	Espagne.....	Purgative.....	Ajournée.	

Digitized by Google

Quelles sont donc ces quarante-huit sources nouvelles dont l'Académie a autorisé l'exploitation et la vente ?

PREMIÈRE SÉRIE

EAUX POTABLES.

Ce sont d'abord des eaux de table au nombre de dix chargées de moins d'un gramme de matières fixes par iitre, leur maximum étant 700 milligrammes. Ces eaux, qui appartiennent presque toutes à la commune de Vals, sont fraîches et chargées en outre d'une certaine quantité d'acide carbonique libre.

Source.	Commune.	Département.	Température.	Matières fixes.	Carbonate de chaux.
Rothschild du Gaz ..	Vals.	Ardèche.	13°	0,060	0,006
Marguerite.....	Chanéac.	Id.	9°	0,210	0,066
Coustalou.....	Duravel.	Lot.	»	0,240	0,200
La Lyonnaise.....	Vals.	Ardèche.	13°,5	0,370	0,125
La Lorraine.....	Id.	Id.	16°	0,370	0,125
Mireille.....	Id.	Id.	»	0,458	0,170
Les Célestins n° 1...	Id.	Id.	11°	0,476	0,242
Le Soleil.....	Id.	Id.	14°	0,620	0,038
Saint-Michel.....	Id.	Id.	15°	0,650	0,172
Berthe.....	Id.	Id.	13°	0,700	0,112

SOURCE ROTHSCHILD DU GAZ SITUÉE AU QUARTIER DE LACHAUD SUR LA COMMUNE DE VALS (ARDÈCHE).

Débit par vingt-quatre heures (en mètres cubes).....	4 à 6
Température.....	13°
Carbonate de chaux.....	0,006
— de magnésie.....	0,001
— alcaline.....	0,023
Chlorure de sodium.....	0,030
Silice.....	0,010
Total.....	0,060

Acide carbonique libre très abondant.

SOURCE MARGUERITE AU LIEUDIT BOIS LAUTAL, COMMUNE DE CHANÉAC (ARDÈCHE).

Température.....	9°
Débit en vingt-quatre heures.....	1,480 litres.

Digitized by Google

Analyse :

Carbonate de chaux	0,066
— de magnésie	0,007
— alcalins	0,052
Fer et alumine	0,053
Chlorure de sodium	0,002
Sulfate de soude	0,030
Total	0,210

Acide carbonique libre.

SOURCE DE COUSTALOU SITUÉE A SAINT-MARTIN LE REDON, COMMUNE DE DURAVEL (LOT).

Débit en vingt-quatre heures	2,881 litres.
Température de l'air ambiant.	
Carbonate de chaux	0,200
— de magnésie	0,004
— alcalins	0,020
Chlorure de sodium	0,006
Fer et albumine	0,005
Silice	0,005
Total	0,240

SOURCE LA LYONNAISE A VALS-LES-BAINS (ARDÈCHE).

L'eau est puisée à l'aide d'une pompe.
Le débit en est donc variable.

La température est de	13°,5

Matières fixes :

Carbonate de chaux	0,125
de magnésie	0,015
— alcalins	0,134
Protoxyde de fer et alumine	0,030
Chlorure de sodium	0,040
Silice	0,026
Total	0,370

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE LA LORRAINE SITUÉE A VALS (ARDÈCHE).

Débit en vingt-quatre heures	310 litres.
Température	16°
Carbonate de chaux	0,125
— de magnésie	0,015
— alcalins	0,134

Digitized by Google

Protoxyde de fer et alumine	0,030
Chlorure de calcium	0,040
Silice	0,026
Total	0,370

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE MIREILLE SITUÉE AU QUARTIER DES GARNIÈRES, COMMUNE DE VALS (ARDÈCHE).

Elle s'écoule librement.

Débit	335 litres.
Température	
Carbonate de chaux	0,170
— de magnésie	0,015
— alcalins	0,225
— de fer	0,005
Sulfate de soude	0,020
Chlorure de sodium	0,008
Silice	0,015
Total	0,458

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE DES CÉLESTINS N° 1, A VALS (ARDÈCHE).

Température	11°
Débit en vingt-quatre heures	4,800 litres.
Carbonate de chaux	0,242
— de magnésie	0,033
— alcalins	0,072
Fer et alumine	0,068
Chlorure de sodium	0,040
Sulfate alcalin	0,005
Silice	0,016
Total	0,476

SOURCE LE SOLEIL SITUÉE A VALS (ARDÈCHE).

Débit en vingt-quatre heures	500 litres.
Température	14°
Carbonate de chaux	0,038
— de magnésie,	0,039
— de potasse	0,015
— de soude	0,455
Chlorure de sodium	0,018

Digitized by Google

Sulfate de chaux	0,045
Silice	0,010
Total	0,620

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE SAINT-MICHEL AU QUARTIER DES SAULSES A VALS (ARDÈCHE).

Température	15°
Débit par jour	3 à 4 m. c.
Carbonate de chaux	0,172
— de magnésie	0,010
— alcalins	0,378
Sulfate de soude	0,008
Chlorure de sodium	0,010
Fer et alumine	0,030
Silice	0,012
Total	0,650

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE BERTHE, SITUÉE AU QUARTIER LACHAUD, COMMUNE DE VALS-LES-BAINS (ARDÈCHE).

Débit en vingt-quatre heures	1,200 litres.
Température	13°
Carbonate de chaux	0,112
— de magnésie	0,066
— alcalins	0,272
Sulfate de chaux	0,075
Chlorure de sodium	0,090
Alumine et fer	0,070
Silice	0,015
Total	0,700

Acide carbonique libre abondant.

Dans ces eaux, la quantité de carbonate de chaux ne dépasse pas 200 milligrammes. Cela constitue des eaux potables dissolvant parfaitement le savon et cuisant les légumes; de plus, elles sont fraîches à 13° en moyenne et allégées par de l'acide carbonique libre. Étant donné le courant qui pousse à substituer de plus en plus les eaux de source aux eaux de rivière qui reçoivent le long de leur parcours toutes sortes de corps étrangers, nous avons acquis une bonne série d'eaux de table.

Digitized by Google

DEUXIÈME SÉRIE

EAUX ALCALINES FAIBLES.

La seconde série des eaux autorisées par l'Académie comprend des eaux alcalines faibles au nombre de quatorze. Le poids des matières fixes ne s'élève pas au-dessus de 2 grammes et le poids des carbonates alcalins (potasse et soude) n'atteint pas 1 gramme.

Ces eaux constituent des eaux digestives légères allégées par l'acide carbonique libre.

En voici la nomenclature; on voit que la plupart appartiennent au département de l'Ardèche.

Sources.	Communes.	Départements.	Température.	Matières fixes.	Carbonates alcalins.
Mont-Navet....	Vals.	Ardèche.	12°	0,751	0,573
Jeanne-d'Arc...	Id.	Id.	10°	1,000	0,763
Effervescente..	Id.	Id.	14°	1,048	0,717
Champlong....	Id.	Id.	13°	1,161	0,644
La Pucelle.....	Id.	Id.	»	1,170	0,865
Célestins n° 1..	Id.	Id.	»	1,410	0,775
Josépha.....	Id.	Id.	10°	1,452	1,39
Puits-Noël n° 3.	Saint-Galmier.	Loire.	»	1,571	0,318
Léonie.....	Vals.	Ardèche.	12°,2	1,656	1,165
Le Bouquet....	Id.	Id.	17°	1,860	1,347
Madeleine.....	Vaux.	Allier.	»	2,076	0,088
Le Baume.....	Sail-s.-Couzan.	Loire.	»	2,125	0,077
Léontine.....	Prades.	Pyrénées-Orient.	13°	2,680	1,068
Joséphine.....	Id.	Id.	»	3,260	1,800

SOURCE DES AUGUSTINS AU QUARTIER DU MONT-NAVET A VALS (ARDÈCHE).

Débit.....	
Température.....	12°
Carbonate de chaux.....	0,078
— de magnésie.....	0,030
— de potasse.....	0,039
— de soude.....	0,534
Protoxyde de fer.....	0,010
Chlorure de sodium.....	0,040
Silice.....	0,020
Total.....	0,751

Acide carbonique libre abondant.

Digitized by Google

SOURCE DE JEANNE-D'ARC SITUÉE AU QUARTIER DES GARNIÈRES, COMMUNE DE VALS (ARDÈCHE).

Débit en vingt-quatre heures	355 litres.
Température	10°
Carbonate de chaux	0,112
— de magnésie	0,013
— de potasse	0,081
— de soude	0,682
Fer et alumine	0,073
Chlorure de sodium	0,010
Silice	0,029
Total	1,000

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE EFFERVESCENTE SITUÉE AU QUARTIER DES GARNIÈRES A VALS (ARDÈCHE).

Débit en vingt-quatre heures	1,060 litres.
Température	14°
Carbonate de chaux	0,130
— de magnésie	0,053
— alcalins	0,717
Protoyxde de fer et alumine	0,120
Silice	0,028
Total	1,048

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE CHAMPLONG A VALS (ARDÈCHE).

L'eau est puisée avec une pompe.

Débit en vingt-quatre heures	360 litres.
Température	16°
Carbonate de chaux	0,390
— de magnésie	0,022
— de potasse	0,071
— de soude	0,573
Sulfate de soude	0,040
Chlorure de sodium	0,005
Silice	0,060
Total	1,161

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE LA PUCELLE AU QUARTIER DES GARNIÈRES A VALS (ARDÈCHE).

L'extraction a lieu à l'aide d'une pompe.

Carbonate de chaux	0,126

Digitized by Google

Carbonate de magnésie	0,064
— de potasse	0,045
— de soude	0,820
Protoxyde de fer et alumine	0,060
Silice	0,055
Total	1,170

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE DES CÉLESTINS, N° 2, A VALS (ARDÈCHE) DONT LA COMPOSITION EST LA SUIVANTE :

Carbonate de chaux	0,272
— de magnésie	0,035
— alcalins	0,975
Fer et alumine	0,058
Chlorure de sodium	0,010
Silice	0,060
Total	1,410

Acide carbonique abondant.

SOURCE JOSÉPHA SITUÉE AU QUARTIER DES GARNIÈRES, A VALS (ARDÈCHE), ANCIENNE SOURCE MARIE-JOSEPH.

Débit en vingt-quatre heures	140 litres.
Température	10°
Carbonate de chaux	0,210
— de magnésie	0,030
— alcalins	1,139
Fer et alumine	0,030
Chlorure de sodium	0,010
Silice	0,033
Total	1,452

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE PUITS-NOEL N° 3, SITUÉE SUR LE TERRITOIRE DE LA COMMUNE DE SAINT-GALMIER.

Débit en vingt-quatre heures	12 m. c.
Bicarbonate de soude	0,318
— de chaux	0,777
— de magnésie	0,389
Sulfate de soude	0,050
Chlorure de sodium	0,057
Total	1,571
Acide carbonique libre	0,880 par litre.

Digitized by Google

SOURCE LÉONIE, SITUÉE AU QUARTIER DES GARNIÈRES A VALS (ARDÈCHE).

Le débit en vingt-quatre heures est de	320 litres.
La température est de	12°,2
Matières fixes :	
Carbonate de chaux	0,256
— de magnésie	0,090
— alcalins	1,165
— de fer	0,010
Sulfate de soude	0,075
Chlorure de sodium	0,030
Silice	0,030
Total	1,656

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE DU BOUQUET N° 1 DU GROUPE FLEURS-DE-VALS, SITUÉE AU QUARTIER DES GARNIÈRES, COMMUNE DE VALS.

Le débit en vingt-quatre heures est de	420 litres.
La température	17°
Matières fixes :	
Carbonate de chaux	0,180
— de magnésie	0,049
— alcalins	1,347
Sulfate de chaux	0,110
Chlorure de sodium	0,100
Alumine et fer	0,076
Silice	0,018
Total	1,880

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE MADELEINE, SISE AUX CROZARDAIS, COMMUNE DE VAUX, PRÈS MONTLUÇON (ALLIER).

Débit par jour	200 litres.
Acide carbonique libre	0,4656
Matières fixes :	
Silice	0,0200
Bicarbonate de chaux	0,5528
— de magnésie	0,4168
— de protoxyde de fer	40,102
— de soude	0,0880
Sulfate de soude	0,4855
Chlorure de sodium	0,6214
— de potassium	0,1062

Digitized by Google

Chlorure de lithine	0,0161
Matières organiques	0,0020
Total	2,8768

SOURCE DE LA BAUME, COMMUNE DE SAIL-SOUS-COUZAN (LOIRE).

Débit	11,500 litres.
Matières fixes :	
Bicarbonate de soude	0,632
— de potasse	0,245
— de chaux	0,728
— de protoxyde de fer	0,008
Sulfate de soude	0,140
— de chaux	0,062
Chlorure de sodium	0,120
Silice	0,190
Total	2,125

Acide carbonique libre abondant.

SOURCES LÉONTINE ET JOSÉPHINE, SITUÉES SUR LA COMMUNE DE PRADES (PYRÉNÉES-ORIENTALES).

	Source Léontine.	Source Joséphine.
Débit en vingt-quatre heures	2,390 litres.	1,390 litres.
Température	13°	
Matières fixes :		
Carbonate de chaux	0,610	0,300
— de magnésie	0,004	0,059
Carbonates alcalins	1,868	1,800
Fer et alumine	1,086	1,096
Chlorure de sodium	0,002	0,005
Total	2,680	3.260

Acide carbonique libre abondant.

TROISIÈME SÉRIE

EAUX BICARBONATÉES SODIQUES.

La troisième série des eaux minérales dont l'Académie a autorisé l'exploitation comprend seize eaux alcalines bicarbonatées sodiques, faibles et moyennes, succédanées des eaux de Vals et de Vichy. En effet, la plupart de ces eaux appartiennent soit à l'Ardèche soit à l'Au-

Digitized by Google

vergne. Elles renferment de 1 à 5 grammes de bicarbonate de soude.

En voici le tableau récapitulatif :

Sources.	Communes.	Départements.	Température.	Matières fixes.	Bicarbonate de soude.
Saint-Martin, n° 1...	Vals.	Ardèche.	11°	1,410	0,675
Immortelle.....	Id.	Id.	»	1,520	1,020
Fortifiante.....	Labéjude.	Id.	12°	1,807	1,207
Saint-Martin, n° 2..	Vals.	Id.	11°	2,032	1,520
Le Diamant.....	Id.	Id.	»	2,095	1,575
La Rose.....	Id.	Id.	»	2,310	1,801
Pétillante.....	Id.	Id.	12°	2,529	2,075
Sabina-Alexandra...	Clermont.	Oise.	»	4,320	2,200
Puits-Dubois.....	Vichy.	Allier.	11°	3,481	2,860
Lion.....	Saint-Yorre.	Id.	13°	5,370	4,429
La Chaumière.....	Saint-Priest.	Puy-de-Dôme.	12°	6,505	4,565
Guerrier, n° 2.....	Saint-Yorre.	Allier.	»	6,771	4,834
Reignier.....	Id.	Id.	10°	5,471	4,699
Incomparable.....	Vals.	Ardèche.	13°	5,553	4,965
Des Graviers.....	Saint-Yorre.	Id.	13°,5	7,372	5,014
Gannat.....	Abrul.	Allier.	32°	7,668	5,144

SOURCES SAINT-MARTIN, N^os 1 ET 2, SITUÉES AU QUARTIER DU SERRE SUR LA COMMUNE DE VALS.

	Sources Saint-Martin. N° 1.	N° 2.
Débit.....	7,000	6,500
Température.....	11°	11°
Matières fixes :		
Carbonate de chaux.....	0,242	0,230
— de magnésie.....	0,123	0,126
— de potasse.....	0,044	0,043
— de soude.....	0,675	0,520
Sulfate de soude.....	0,062	0,009
Fer et alumine.....	0,034	0,034
Chlorure de sodium.....	0,050	0,025
Silice.....	0,080	0,045
Totaux.....	1,410	2,032

Acide carbonique libre abondant.

TROIS SOURCES : L'IMMORTELLE, LA ROSE, LE DIAMANT, SITUÉES AU QUARTIER DES GARNIÈRES A VALS.

	L'Immortelle.	La Rose.	Le Diamant.
Débit.....	7,000 à 7,500 l.		4,600 à 9,600 l.
Matières fixes :			
Carbonate de chaux.....	0,260	0,280	0,248

Digitized by Google

Carbonate de magnésie.....	0,028	0,105	0,050
— de potasse.....	0,062	0,036	0,064
— de soude.....	1,020	1,801	1,575
Fer et alumine.....	0,041	0,060	0,036
Chlorure de sodium.....	0,010	0,010	0,010
Silice.....	0,099	0,038	0,115
	1,520	2,310	2,095

Acide carbonique libre abondant dans les trois sources.

SOURCE DITE LA FORTIFIANTE, A LABÉGUDE (ARDÈCHE).

Eau puisée à la pompe.

Débit en vingt-quatre heures.....	1,368 à 1,500 l.
Température.....	12°
Matières fixes :	
Bicarbonate de chaux.....	0,333
— de magnésie.....	0,076
— de soude.....	1,207
— de potasse.....	0,036
— de fer.....	0,007
Chlorure de sodium.....	0,109
Sulfate de soude.....	0,059
Silice.....	0,040
Total.....	1,867

Acide carbonique abondant.

SOURCES PÉTILLANTE ET L'INCOMPARABLE, SITUÉES SUR LA COMMUNE DE VALS (ARDÈCHE).

	Pétillante.	Incomparable.
Débit par vingt-quatre heures.....	7,200 l.	1,670 l.
Température.....	12°	13°
Matières fixes :		
Carbonate de chaux.....	0,178	0,290
— de magnésie.....	0,101	0,090
— alcalins.....	2,075	4,965
— de fer.....	0,010	0,010
Sulfates alcalins.....	0,045	0,060
Chlorure de sodium.....	0,060	0,090
Silice.....	0,060	0,050
Total.....	2,529	5,553

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE SABINA ALEXANDRA, SITUÉE AU LIEU DIT DU FAURE, SUR LA COMMUNE DE MONESTRÉE DE CLERMONT (ISÈRE).

Bicarbonate de soude.....	2,200
— de chaux.....	1,460

Digitized by Google

Bicarbonate de magnésie	0,430
Sulfate de soude	0,090
Chlorure de sodium	0,140
Total	4,320

SOURCE DU PUITS DUBOIS, SITUÉE SUR LA COMMUNE DE VICHY (ALLIER).

L'eau est puisée par une pompe, le débit en vingt-quatre h. est de	15 m. c.
La température est de	11°
Matières fixes :	
Carbonate de chaux	0,110
— de magnésie	0,024
— de potasse	0,062
— de soude	2,860
Chlorure de sodium	0,200
Sulfate de chaux	0,167
Peroxyde de fer	0,007
Acide arsénique	0,0008
Silice	0,052
Total	3,4818

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE LION DE SAINT-YORRE (ALLIER).

Température	13°
Débit en vingt-quatre heures	2,880 litres.
Analyse :	
Bicarbonate de chaux	0,2736
— de magnésie	0,0275
— de protoxyde de fer	0,0280
— de potasse	0,1492
— de soude	4,4294
Sulfate de soude	0,1606
Matières organiques	0,0017
Total	5,3700

Acide carbonique libre abondant.

SOURCE LA CHAUMIÈRE, SITUÉE A SAINT-PRIEST, BRAMEFONT (PUY-DE-DÔME).

Débit en vingt-quatre heures	600 litres.
Température	12°
Acide carbonique libre	2,055

Digitized by Google

Matières fixes :	
Bicarbonate de soude	4,565
— de potasse	0,325
— de chaux	0,672
— de magnésie	0,092
— de fer	0,026
— de manganèse	traces.
Sulfate de soude	0,272
Phosphate de soude	traces.
Chlorure de sodium	0,485
— de lithium	0,01e
Arséniate de soude	traces.
Silice	0,056
Matières organiques bitumineuses	traces.
Total	6,505

SOURCE GUERRIER N° 2, A SAINT-YORRE (ALLIER).

Débit en vingt-quatre heures	24,060 litres.
— par minute	18 —
Matières fixes :	
Acide carbonique libre	1,873
Bicarbonate de soude	4,834
— de potasse	0,428
— de chaux	0,531
— de magnésie	0,078
— de fer	0,028
Sulfate de soude	0,273
Chlorure de sodium	0,566
— de lithium	0,015
Arséniate de soude	0,002
Silice	0,016
Total	6,771

SOURCE REIGNIER, A SAINT-YORRE (ALLIER).

Débit par vingt-quatre heures	10,800 litres.
Température	10°
Acide carbonique	1,775
Matières fixes :	
Bicarbonate de soude	4,699
— de potasse	0,379
— de chaux	0,687
— de magnésie	0,331
— de fer	0,060
Sulfate de soude	0,228

Digitized by Google

Phosphate de soude	traces.
Chlorure de sodium	0,553
Lithine	0,018
Arséniate de soude	0,002
Silice	0,014
Matières organiques	traces.
Total	5,971

SOURCE DES GRAVIERS A SAINT-YORRE.

Débit en vingt-quatre heures	1,450 litres.
Température	13°,5
Acide carbonique libre	0,4230
Matières fixes :	
Bicarbonate de chaux	0,7831
— de magnésie	0,2112
— de potasse	0,1021
— de soude	5,0147
Sulfate de soude	0,2615
Chlorure de sodium	0,5696
Protoxyde de fer	0,0050
Matières organiques	0,0018
Total	7,3720

SOURCE DITE GANNAT AU LIEU DIT LA TOUR, SUR LA COMMUNE D'ABREST (ALLIER).

Température	32°
Débit en vingt-quatre heures	6 m. c.
Matières fixes :	
Bicarbonate de soude	5,1442
— de potasse	0,3022
— de chaux	0,9540
— de magnésie	0,0968
— de fer	0,0053
— de lithine	0,0125
Sulfate de soude	0,2858
Arséniate de soude	0,0018
Silice	0,0405
Chlorure de sodium	0,5251
Total	7,6682

Acide carbonique libre abondant.

Digitized by Google

QUATRIÈME SÉRIE

EAU SULFATÉE CALCIQUE.

La quatrième série ne comprend qu'une source sulfatée calcique située à Contrexéville et identique aux autres sources de cette station. Elle s'ajoute aux sources déjà connues de cette région, sources qui paraissent toutes puiser dans la même nappe.

SOURCE MONGEOT A CONTREXÉVILLE.

Température	10°,5
Débit en vingt-quatre heures	300 m. c.
Analyse :	
Bicarbonate de chaux	0,0680
— de magnésie	0,0710
— de protoxyde de fer	traces
Sulfate de chaux	1,6595
— de soude	0,1873
Chlorure de sodium	0,0201
— de lithium	0,0023
— de potassium	0,0009
Silice	0,0125
Matières organiques	0,0077
Total	2,0203

CINQUIÈME SÉRIE

EAU PHOSPHATÉE CALCIQUE.

La cinquième série renferme une eau tout à fait originale : c'est une eau phosphatée calcique. Or il est reconnu depuis longtemps que l'économie renferme une grande quantité de phosphate de chaux dans les os, les dents, l'urine, etc., et, de plus, Lehmann a démontré que partout où l'on trouve un tissu en voie de développement, on trouve du phosphate de chaux.

Le phosphate de chaux est donc une substance essentielle à ingérer au moment de la croissance. Mais suffit-il, pour en faire absorber et

Digitized by Google

fixer dans l'organisme, de faire pénétrer du phosphate de chaux dans l'estomac? Or la plus grande partie du phosphate de chaux ingéré en poudre ou encore sous forme d'os est rejeté dans l'intestin. On avait pensé que les phosphates solubles seraient mieux absorbés, mais ils sont très instables et, arrivés dans le milieu alcalin de l'intestin, ces phosphates se décomposent, et il se précipite du phosphate tribasique peu soluble.

C'est dans les aliments que l'économie puise le phosphate de chaux qui lui est nécessaire. La cendre de blé en donne près de 75 p. 100 (74,91) et les cendres des muscles 95 p. 100.

L'eau phosphatée calcique naturelle, faisant pénétrer peu à peu les phosphates comme ceux que contiennent les aliments, pourra se fixer facilement dans l'économie.

Les vétérinaires, de leur côté, ont reconnu depuis longtemps que le phosphate de chaux ajouté aux aliments profite mal aux animaux, tandis que si on leur donne des fourrages plus riches en phosphates, leur développement s'accroît rapidement.

Il est donc probable que l'eau phosphatée calcique de Viry-Châtillon sera une ressource précieuse ponr la thérapeutique.

Cette eau est voisine de Paris ; sa constitution chimique a été formellement établie par trois chimistes des plus experts, MM. Bourguoin, Chastaing et Lextrait, tous trois pharmaciens des hôpitaux de Paris. Le terrain qui l'a fournie n'est pas rare aux environs de Paris, il est donc probable qu'on découvrira bientôt dans notre voisinage d'autres sources semblables.

SOURCES PHOSPHATÉES CALCIQUES

SOURCE DE PIED-DE-FER D'AIGREMONT A VIRY-CHÂTILLON (SEINE-ET-OISE).

Débit en vingt-quatre heures..... 10,160 litres.
Température..... 4°

	Analyses de M. Bourgoin.	de M. Chastaing.	de M. Lextrait.
Acide carbonique.....	86,490	86,490	83,260
Résidu par litre à 180°.....	0,496	0,496	0,496
Phosphate tricalcique.....	0,1790	0,1506	0,1776
Bicarbonate de chaux.....	0,2190	0,2190	0,2105
— de magnésie.....	0,0225	0,0240	0,0320

Digitized by Google

Azotate de chaux.....	0,0411	0,0432	0,0410
Sulfate de chaux.....	0,0319	0,0459	0,0459
Chlorure de sodium.....	0,0413	0,0413	0,0402
— de potassium	traces	traces	traces
Silice.....	0,0186	0,0180	0,0167
Matières organiques	0,0020	0,0200	traces
Total.....	0,5054	0,5620	0,5639

SIXIÈME SÉRIE

EAUX SALINES PURGATIVES.

La sixième série des eaux autorisées ne comprend que deux stations: celles de Mathias et Jean Corvin en Hongrie et de Carlsbad en Bohême.

SOURCES MATHIAS CORVIN ET JEAN CORVIN, SITUÉES A KOCS, COMTÉ DE KAMAROM (HONGRIE).

Le 1er puits fournit par minute..... 2 lit., 5
Le 2e — — ..... 4 lit.
Le 3e — — ..... 1 lit., 1/10

L'abondance des eaux dépend des variations atmosphériques.

Température pas indiquée.

Analyse du professeur Mathias Balls.

	Sources	
	Jean Corvin.	Mathias Corvin.
Sulfate de magnésie..... ...	31,002	33,102
— de soude.....	20,035	29,545
— de chaux.....	1,208	1,508
— de potasse.....	0,001	0,081
Carbonate de soude.....	0,342	0,342
Chlorure de sodium.....	1,579	1,813
Silice.....	0,006	0,006
Alumine.....	0,001	0,004
Carbonate de fer.....	0,001	0,001
Total.....	54,169	62,405

Les eaux purgatives de Mathias Corvin ressemblent à toutes les autres qui nous arrivent de Bohême, et comme toutes celles de Bohême, elles varient suivant l'abondance des pluies.

Les propriétaires attendent en général, pour faire marcher leurs pompes, que l'eau présente la densité voulue. Aussi arrive-t-il que cette densité est fixe, mais que la composition chimique varie suivant

Digitized by Google

que cette densité s'est produite promptement ou lentement. La meilleure composition semble appartenir aux échantillons qui ont acquis lentement la densité voulue.

Voici, d'autre part, la composition chimique de l'eau de Carlsbad, si utile dans le traitement des maladies du foie et des reins, et en particulier dans les lithiases biliaires, dans les néphrites chroniques et la maladie de Bright.

L'eau de Carlsbad n'a pas, dit-on, de succédanée en France, cela n'est pas exact; nous possédons, dans le département du Lot, l'eau de Miers qui s'en rapproche singulièrement et qui pourrait être appelée le Carlsbad français. Cette eau, peu fréquentée à cause de son isolement, me paraît appelée à grandir et dispenser, non pas tous les malades, mais une grande partie, d'aller en Bohême. Si j'en juge par les résultats que j'en ai déjà obtenus.

SOURCES SPRUDEL, MUHLBRUNN, SCHLOSSBRUN DE CARLSBAD (BOHÊME).

Température..... 12°
Débit en vingt-quatre heures..... 1,872 litres.
Analyse d'après Ludwig et Mauthner.

	Sprudel.	Muhlbrunn.	Schlossbrunn.
Sulfate de potasse.....	0,1862	0,1888	0,1930
— de soude.....	2,4053	2,3911	2,3158
Chlorure de sodium.....	1,0418	1,0288	1,0047
Borate de soude.....	0,0040	0,0029	0,0039
Carbonate de soude.....	1,2980	1,2790	1,2379
— de chaux.....	0,3214	0,3266	0,3337
— de magnésie.....	0,1665	0,1613	0,1615
— de lithium.....	0,0123	0,0118	0,0136
— de strontiane.....	0,0004	0,0004	0,0004
— de fer oxydulé.....	0,0030	0,0028	0,0001
— de manganèse oxydulé....	0,0002	»	»
Alumine.....	0,0004	0,0005	0,0005
Phosphate de chaux.....	0,0007	0,0009	0,0004
Fluorure de sodium.....	0,0051	0,0046	0,0046
Silice.....	0,0715	0,0735	0,0703
Total.....	5,5168	5,4730	5,3304
Acide carbonique en combinaison...	0,7761	0,7672	0,7403
— — libre.....	0,1898	0,5169	0,5722

VOICI COMPARATIVEMENT LA COMPOSITION DE L'EAU DE MIERS (LOT).

Sulfate de soude..... 2,675

Digitized by Google

Sulfate de chaux	0,945
Bicarbonate de chaux	0,208
— de magnésie	0,120
— de soude	0,071
Chlorure de magnésium	0,750
— de sodium	0,020
Acide silicique	0,480
Alumine	0,037
Oxyde de fer	0,005
Matières organiques	0,060
Total	5,371

Acide carbonique, léger excès.

SOURCES MINÉRALES EN VOIE DE FORMATION OU PAS ENCORE EXPLOITÉES.

Il existe en France un certain nombre de stations qui pourraient rendre de grands services et qui sont peu exploitées et peu fréquentées; la plupart du temps à cause de leur abord difficile; mais chaque jour la création de nouvelles lignes de chemin de fer les rapproche des centres et permet d'espérer qu'elles ne tarderont pas à être utilisées.

C'est ainsi que dans le Cantal il y a plus de quarante sources minérales non exploitées, qu'il y en a dans les Landes de peu visitées parce qu'elles ne sont pas assez connues. Nous croyons de notre devoir de les signaler.

La région de Dax possède, en dehors de sa station principale, d'autres sources peu connues.

1° GAMARDE.

Il existe à Gamarde deux sources sulfurées froides (14° et 15° cent.) naissant d'une roche calcaire.

Leur débit varie entre 200 et 250 mètres cubes par vingt-quatre heures. Ces sources sont connues sous les noms de Buccurou ou Vieux-Gamarde et de Sainte-Marie.

Voici l'analyse faite par M. Garrigou :

Acide sulfurique	0,027
— hypo-sulfureux	0,018
— silicique	traces
— carbonique	0,162

Digitized by Google

Acide phosphorique	0,0005
— azotique	traces
Soufre à l'état de sulfhydrate / Sulfure alcalin	0,043
Chlore	0,463
Potasse	0,013
Soude	0,204
Lithine	0,100
Chaux	0,128
Magnésie	0,047
Alumine	0,0001
Fer (sesquioxyde)	0,0001
Cobalt	traces
Cendre	traces
Plomb (oxyde)	0,0001
Arsenic	0,000004
Antimoine	traces
Matières organiques	traces
— volatiles	traces
Total	1,110321

Ces eaux sont employées en boissons et en pulvérisations.

2° TERCIS.

Cette source, située au petit village de Tercis, possède un petit établissement construit sur la source.

Son débit est de 100 mètres cubes en vingt-quatre heures.

Sa température est de 37°.

Cette eau, limpide, incolore, transparente, présente un goût légèrement salé et dégage une odeur prononcée d'hydrogène sulfuré.

L'analyse suivante a été faite par Coudarme :

Hydrogène sulfuré libre	1,818594
Chlorure de sodium	2,1652
Chlorure de magnésium	0,1227
— de calcium	0,0172
Silicate de soude	0,0290
Sulfate de chaux	0,0935
— de magnésie	0,0085
Bicarbonate de chaux	0,1357
— de magnésie	0,0123
— d'ammoniaque	0,000313
— de lithine	traces

Digitized by Google

Bicarbonate de fer	traces
Borates	Id.
Phosphates	Id.
Alumine	Id.
Iodure alcalin	Id.
Matières organiques	0,1030
Total	2,7462

3° ARRIMBLATT.

Cette source est analogue à la précédente.

En voici l'analyse chimique par Dannecy, de Bordeaux :

Chlorure de sodium	8gr,60	pour un litre.
Sulfate de chaux — de soude — de magnésie	2 ,43	—
Carbonate de chaux	0 ,21	—
Iodures	quant. appréciables.	
Alumine de fer	0 ,09	—
Total	11gr,33	pour un litre.

Des gaz se dégagent spontanément de la source et ont été analysés par Coudarme, qui a trouvé les chiffres suivants :

Acide carbonique	4,87
Oxygène	1,43
Azote	93,80
Total	100,00

Cette eau, laxative à la dose de 2 verres, est purgative à la dose de 5 à 6 verres.

Les gens de la région viennent y faire des cures de trois à quatre jours, pendant lesquels ils en boivent 10 et 15 verres, jusqu'à ce que les garde-robes et les urines soient aussi claires que l'eau.

Il existe encore auprès de Dax une autre source, la source du Hour, qui mériterait d'être exploitée; elle se trouve au pied du Pouy-d'Arzet.

L'analyse en a été faite par Dannecy (de Bordeaux).

Chlorure de sodium	14gr,076	pour un litre.
— de potassium	0 ,245	—

Digitized by Google

Chlorure de silicium	0 ,950	pour un litre.
— de calcium	0 ,377	—
— de magnésie	0 ,053	—
Carbonate de chaux	0 ,262	—
Sulfate de chaux	0 ,006	—
Alumine et matières organiques	1 ,750	—
Total	17gr,716	pour un litre.

Cette eau est analogue à la précédente.

Nous signalerons pour la même raison les eaux sulfatées calciques froides de Montbrun-les-Bains, entre Carpentras, Orange et Apt, station connue en 1821 par la thèse du Dr Coudray, de Montpellier, autorisée en 1853 sur un rapport d'Ossian Henry.

Deux sources, sur des roches et sur des plâtrières, donnent ensemble 240 m. cubes par jour.

Ces eaux sont sulfatées calciques froides. Comme Luzet Enghien, Pierrefonds, Schinznach.

Analyse :

	Roches.	Plâtrières.
Sulfate de calcium	0,030	0,080
— de magnésium		
— anh. de chaux	1,05	1,400
— de soude	0,37	0,20
— de magnésie		
Bicarbonate de chaux	0,30	0,36
— de magnésie		
Chlorure de sodium	0,38	0,35
— de magnésium		
— de calcium		
Alumine	0,6	0,7
Phosphate terreux		
Oxyde de fer		
	2,17	2,600

ANALYSE DE L'ÉCOLE DES MINES, DELVAUX, 1881.

	Roches.	Plâtrières.
Bicarbonate de chaux	0,1826	0,0500
— de magnésie	0,2526	0,2590
— de potasse	0,0210	0,0192
Sulfate de chaux	2,0630	2,1335
— de soude	0,2849	0,0627
Chlorure de sodium	0,0313	0,0654
Silice	traces	traces
Alumine	Id.	Id.

Digitized by Google

Peroxyde de fer.....	Id.	Id.
Sulfure de calcium.....	0,0640	0,0405
	2,8994	2,6303

Boues sulfureuses mal déterminées.

Nous citerons également la source de Pouillon, chlorurée sodique.

La source de Pouillon, située près du village de ce nom, est située au fond d'un ravin difficilement accessible aux voitures. Elle naît d'une roche gypseuse sur laquelle elle fut captée il y a une dizaine d'années par les soins du Dr Larauza.

Son débit est de 80 mètres cubes en vingt-quatre heures; il pourrait suffire à donner 400 bains par jour, et pourtant il se perd dans un ruisseau situé un peu au-dessous.

Cette eau, limpide, transparente, incolore, a un goût salé qui ne l'empêche pas d'être buvable. Sa température est de 19° C.

Elle laisse sur son passage un dépôt rouge ocracé tachant les doigts, qui indique la présence du fer.

En Algérie, il y en aurait bien d'autres à faire connaître; en voici une nouvelle en voie de formation.

Le Dr Lestage, médecin de colonisation à Aïn-Bessen, demande qu'on veuille bien capter les eaux de cette région. Il y a d'abord des sources sulfureuses au nombre de dix, échelonnées par groupes de trois ou quatre, sur moins d'un kilomètre de longueur. Ces eaux sont probablement des sulfurées calciques. Il y a, en outre, deux sources ferrugineuses.

Le Dr Lestage en conclut qu'il y a là les éléments d'une station balnéaire utilisable dans le traitement du rhumatisme, du lymphatisme et de la scrofule.

NOUVELLES ANALYSES DE SOURCES DÉJA EN USAGE.

M. Eymard Lacour, pharmacien major de première classe à l'hôpital d'Oran, qui s'est déjà fait remarquer à l'Académie par d'excellents travaux sur les eaux minérales, et plus particulièrement sur celles qui servent à l'armée, nous a envoyé cette année un travail considérable sur les eaux d'Hammam Rirha. Il faut dire que cette station a fait de grands progrès, elle compte aujourd'hui un éta-

Digitized by Google

blissement thermal très bien aménagé, et de plus un établissement civil créé par M. Arlès Dufour. Les besoins d'eaux ayant grandi, on a capté de nouvelles sources, ces sources anciennes et nouvelles ont toutes été analysées par M. Eymard Lacour.

Actuellement, on compte à Hammam Meskoutin trois sortes de sources : des eaux potables, des eaux gazeuses bicarbonatées calciques et des eaux thermales salines sulfatées calcaires.

Les eaux potables sont au nombre de deux.

SOURCE DU TREMBLE.

	N° 3 bis sur le plan du génie.	N° 6 du plan du génie.
Température aérienne	12°	15°,5
Substances volatiles.		
Oxygène	8,25	7,60
Azote	13,17	12,85
Acide carbonique	4,38	4,05
Substances fixes.		
Bicarbonate de chaux	0,528	0,477
— de magnésie	0,061	0,051
Chlorure de sodium	0,054	0,248
— de magnésium	0,023	»
Sulfate de chaux	0,062	0,654
— de magnésie	0,064	0,102
Silicate de soude	0,018	0,014
Alumine	0,008	0,002
Matières organiques	fort. traces	fort. traces
Bicarbonate de fer	»	0,002

Ces eaux sont, à la rigueur, potables, mais calcaires et chargées de matières organiques.

EAUX MINÉRALES GAZEUSES BICARBONATÉES CALCAIRES.

SOURCE N° 4 SUR LE PLAN DU GÉNIE.

Température	19°
Débit à la minute	7 litres.

Elle dépose sur son passage une boue gélatiniforme de couleur jaunâtre, dans laquelle on a trouvé des phosphates et de l'arsenic. Elle laisse par l'évaporation à 110°, 2 gram. 50 de sels fixes. C'est une eau gazeuse fortement chargée de bicarbonate calcaire.

Digitized by Google

L'analyse actuelle n'a pas révélé de différence avec l'analyse faite en 1885.

SOURCES MINÉRALES SALINES SULFATÉES CALCAIRES.

Ces sources sont très nombreuses, M. Eymar-Lacour donne le caractère des quinzes principales :

Source n° 1	Température.	45°,6
— n° 2		43°,5
— n° 5		67°,5
— n° 5 *bis*		40°,8
— n° 7		42°,2
— n° 7 *bis*		42°,2
— n° 8		45°,2
— n° 9		49°,6
— n° 10		38°,7
— n° 13		35°,3
— n° 14		47°,7
— n° 15		49°,2
— n° 16		39°,4
— n° 18		29°,2
— n° 19		39°,1

Les sources 8 et 9 alimentent l'établissement militaire; les autres alimentent l'établissement civil.

RAPPORT ENTRE LA TEMPÉRATURE, LE DÉBIT ET LA MINÉRALISATION DE CES SOURCES.

Numéros des sources.	Distances de l'hôpital militaire.	Orientation.	Température de l'eau.	Débit en litre par minute.	Gaz en dissolution par litre.	Sels fixes par litre.
N° 5.....	600 m.	N.	67°,5	9 l.	38cc,30	2gr,430
N° 9.....	200	N.-O.	49 ,6	41	42 ,60	2 ,330
N° 15.....	250	N.-O.	49 ,2	14	46 ,60	2 ,309
N° 14.....	220	N.-O.	47 ,5	9	51 ,81	2 ,288
N° 1.....	205	N.-O.	45 ,6	146	52 ,50	2 ,396
N° 8.....	3	N.-O.	45 ,2	65	53 ,20	2 ,297
N° 2.....	340	N.-O.	42 ,5	11	54 ,80	2 ,060
N° 7.....	350	N.-O.	42 ,2	31	57 ,00	2 ,463
N° 7 *bis*.....	350	N.-O.	42 ,2	45	57 ,00	2 ,463
N° 5 *bis*.....	500	N.	40 ,8	25	59 ,80	2 ,148
N° 16.....	120	O.	39 ,4	21	61 ,80	2 ,215
N° 19.....	250	O.	39 ,1	12	61 ,90	2 ,107
N° 10.....	100	O.	38 ,7	110	62 ,00	2 ,129
N° 13.....	150	O.	35 ,3	21	62 ,80	2 ,209
N° 18.....	700	O.	29 ,2	7	63 ,20	2 ,951

Digitized by Google

MATIÈRES ET PROPORTIONS DES ÉLÉMENTS GAZEUX CONTENUS DANS LES SOURCES AFFECTÉES A L'ÉTABLISSEMENT CIVIL.

Numéros des sources.	Température.	Acide carbonique.	Azote.	Oxygène.	Total.
1.....	45°,6	48cc,40	3cc,20	0cc,90	55cc,50
2.....	42 ,5	50 ,20	3 ,50	1 ,10	54 ,80
5.....	67 ,5	35 ,10	2 ,40	0 ,80	38 ,30
5 *bis*.....	40 ,8	54 ,30	4 ,20	1 ,30	59 ,80
7.....	42 ,2	52 ,10	3 ,80	1 ,10	57 ,00
7 *bis*.....	42 ,2	52 ,10	3 ,80	1 ,10	57 ,00
10.....	38 ,7	55 ,60	4 ,80	1 ,60	62 ,00
13.....	35 ,3	47 ,20	3 ,80	0 ,80	51 ,80
14.....	47 ,5	42 ,60	3 ,00	0 ,80	46 ,40
15.....	49 ,2	55 ,50	4 ,80	1 ,50	61 ,80
16.....	39 ,4	56 ,30	5 ,20	1 ,70	63 ,80
18.....	29 ,2	55 ,80	4 ,50	1 ,60	61 ,90
19.....	39 ,1	57 ,30	4 ,20	1 ,30	62 ,88

MATIÈRES FIXES CONTENUES DANS LES SOURCES AFFECTÉES A L'ÉTABLISSEMENT CIVIL

Nature des substances.	Numéros des sources.					
	1	2	5	5 *bis*	7	7 *bis*
Carbonate de chaux.....	0,206	0,115	0,251	0,176	0,140	0,140
— de magnésie.....	0,013	0,007	0,030	0,001	0,009	0,009
Sulfate de chaux.....	1,433	1,346	1,085	1,353	1,645	1,645
— de magnésie.....	0,189	»	0,205	0,047	»	»
— de soude.....	0,018	»	0,254	»	»	»
Chlorure de potassium.....	»	»	»	»	»	»
— de sodium.....	0,483	0,343	0,537	0,433	0,378	0,378
— de magnésium.....	»	0,145	»	0,112	0,160	0,160
Silicate de soude.....	»	0,051	»	»	0,062	0,062
Silice.....	0,009	»	0,001	0,006	»	»
Alumine.....	traces.	0,006	0,007	0,002	0,002	0,002
Acide phosphorique.....	traces.	0,006	traces.	0,002	0,002	0,002
Oxyde de manganèse.....	»	»	fort. tr.	»	»	»
Peroxyde de fer.....	»	»	0,147	0,003	traces.	traces.
Matières organiques.....	0,043	0,045	0,043	0,043	0,64	0,64

MATIÈRES FIXES CONTENUES DANS LES SOURCES AFFECTÉES A L'ÉTABLISSEMENT CIVIL.

Noms des substances.	Numéros des sources.						
	10	13	14	15	16	18	19
Carbonate de chaux.....	0,128	0,167	0,157	0,188	0,143	0,282	0,136
— de magnésie.....	0,007	0,026	0,016	0,010	0,024	0,015	0,023
Sulfate de chaux.....	1,495	1,352	1,370	1,314	1,423	1,177	1,352
— de magnésie.....	»	0,046	0,130	0,143	0,022	0,227	0,021
— de soude.....	»	»	»	0,024	»	»	»

Digitized by Google

Chlorure de potassium....	»	0,041	»	0,043	0,041	»	0,039
— de sodium.....	0,343	0,382	0,477	0,453	0,338	0,568	0,321
— de magnésium...	0,145	0,110	0,048	0,024	0,125	»	0,119
Silicate de soude.....	0,056	0,023	0,028	0,049	0,051	0,018	0,049
Silice.....	»	0,004	»	»	»	»	»
Alumine.....	0,001	0,001	0,007	0,003	0,002	0,005	0,002
Acide phosphorique.....	»	»	»	»	»	traces.	»
Oxyde de manganèse.....	»	»	»	»	»	0,001	»
Peroxyde de fer.....	traces.	0,001	0,002	0,020	0,001	0,001	0,001
Matières organiques.....	0,032	0,052	0,049	0,043	0,041	0,053	0,043

NOUVELLE ANALYSE DES EAUX DE SAINT-GERVAIS (HAUTE-SAVOIE), PAR M. WILM (1889).

	Source		
	Gontard.	de Mey.	du Torrent.
Acide carbonique des bicarbonates...	0,1525	0,1408	0,1490
— — libre.....	0,0505	0,0549	0,0506
Hydrogène sulfuré libre.....	»	»	0,0049
Carbonate de calcium.....	0,1715	0,1555	0,1677
— de magnésium.....	0,0015	0,0038	0,0014
Silicate de magnésium.....	0,0237	0,0605	0,0298
Silice en excès.....	0,0279	0,0081	0,0277
Sulfate de sodium.....	1,7150	0,7732	1,7184
— de potassium.....	0,1070	0,1088	0,1166
— de lithium.....	0,0770	0,0748	0,0715
— de calcium.....	0,9017	0,9577	0,9321
— de magnésium.....	0,1194	0,0695	0,1267
Chlorure de sodium.....	1,7189	1,7530	1,7509
Bromure de sodium.....	0,0361	0,0369	0,0407
Iodure de sodium.....	traces	traces	traces
Total des matières fixes.....	4,8997	5,0018	4,9835
Poids du résidu.....	4,8919	4,9760	4,9888

La différence entre cette analyse et les précédentes consiste En ce que :

1° La lithine s'y trouve en quantité moindre que dans l'analyse de M. Lossier;

2° Le brome s'y trouve en grande quantité dans les trois sources, et notamment dans la source sulfureuse;

3° Le carbonate de magnésie s'y trouve en quantité moindre.

Digitized by Google

VARIATIONS DANS LA FIXITÉ DES EAUX MINÉRALES.

Un caractère général des eaux minérales est leur fixité dans leur température, leur débit et leur composition chimique. Elles diffèrent en cela des eaux superficielles, qui sont froides en hiver, chaudes en été, abondantes en certaines saisons, pauvres ou nulles en d'autres, etc.

Cependant ces caractères de fixité ne sont pas absolus. Cela peut tenir à plusieurs causes: parfois, les conditions du captage, qui étaient suffisantes au début, laissent, par l'altération des matériaux, l'eau se mélanger plus ou moins avec les eaux d'infiltration. C'est ce qui est arrivé aux eaux de Saint-Sauveur, à la source de la Hontalade et aux eaux de Barzun-Barèges, depuis leur transport à Luz.

VARIATIONS DANS LES EAUX DE SAINT-SAUVEUR.

Le Dr Caulet, médecin inspecteur de cette station, ayant remarqué qu'à la suite des pluies de juillet et d'avril le bain minéral de la source de la Hontalade avait perdu une partie de ses propriétés a recherché si le degré hydrotimétrique de l'eau n'avait pas changé.

Il a constaté alors que l'eau fournie par les robinets des baignoires, au lieu de contenir 21 milligrammes de sulfure de sodium comme au griffon, n'en contenait plus que 1 millig., 8.

D'autres examens lui ont montré que cette altération de l'eau était causée par un mélange des eaux d'infiltration se produisant en partie dans le tuyau conduisant l'eau du griffon au réservoir, et en partie dans le réservoir lui-même, construit en maçonnerie et enfoui dans le sol.

Le propriétaire a promis de remédier, après la saison, à cet ordre de choses.

ALTÉRATION DES EAUX DANS LES CONDUITS ALLANT DU GRIFFON AU LIEU D'EXPLOITATION.

Les eaux de Barzun ont leur griffon à Barèges. Une compagnie avait fait une canalisation pour en transporter les eaux à Luz, c'est-

Digitized by Google

à-dire à 7 kilomètres, où elle avait construit un établissement. Mais cette compagnie ayant fait faillite, les établissements sont restés abandonnés pendant trois ans, et l'eau, à son arrivée à Luz, envahie par les eaux douces du réservoir de Barèges, ne contenait plus rien.

Une nouvelle compagnie ayant pris possession des thermes à la fin de 87, commença par reconnaître le mauvais état du bassin de captage à Barèges même, et aboucha alors la conduite descendante, non plus au bassin de captage, mais directement à la colonne ascensionnelle réunissant la source au réservoir; il y eut une certaine amélioration, mais, grâce au mauvais état de la canalisation, l'eau avait encore perdu les trois quarts de sa minéralisation. Or au début l'eau arrivait à Luz presque intacte.

On pourra juger de l'altération par les chiffres suivants constatés par le Dr Caulet le 25 septembre 1888 :

ÉTAT DES EAUX DE BARZUN.

	A l'établissement de Barèges.	A Luz.
Température de l'eau à la buvette.....	28°,7	17°
Monosulfure de sodium par litre.....	31 milligr. 928	7 milligr. 061
Température au cabinet n° 2, robinet froid. .	28°,5	13° à la buvette chaude.
Monosulfure de sodium par litre.....	28 milligr.	6 milligr.
Température même cabinet, robinet chaud....	32°,0	17° Rob. de la douche ch
Monosulfure de sodium par litre.....	27 milligr.	7 milligr. 982

D'autres fois, lorsqu'il s'agit d'eau fragile et rapidement altérable à l'air, comme les eaux sulfurées sodiques, il suffit d'un changement dans la pression sur les griffons pour faire varier la composition des eaux. Nous en avons eu un exemple à Challes.

VARIATIONS DANS LES EAUX DE CHALLES.

Les eaux de Challes ont une température fixe de 10m,5.

Le débit mesuré par le Dr Royer, mesuré à plusieurs reprises en temps de pluie ou de sécheresse, avait présenté la même fixité, lorsqu'à la fin de la saison de 1886, le Dr Royer constata son passage de 4,800 litres à 6,000, augmentant ainsi d'un quart sur le débit ordinaire en même temps que la sulfuration avait diminué.

Digitized by Google

Le Dr Royer a évité ces variations en élévant de 50 centimètres le rebord de réserve de la grande source, augmentant ainsi la pression sur ses émergences d'une colonne d'eau d'une hauteur équivalente à cette différence.

Depuis cette époque la source à repris ses allures fixes d'autrefois et les a conservées depuis.

ANALYSE DE WILM, 1877.

Sulfure de sodium	0,513
— de soude	0,482
Iode	0,010
Brome	0,0292
Carbonate de chaux	traces
— de magnésie	Id.
Alumine	Id.
Silice	Id.
Chlorure de sodium	0,155
Fer	traces
Manganèse	Id.
Cobalt	Id.
Cuivre	Id.
Plomb	Id.
Arsenic	0,000007
Lithium	traces

Notons que dans ces deux stations c'est la vigilance du médecin inspecteur qui a reconnu sur les malades que les eaux perdaient leur activité, qu'il est allé à la recherche de la cause et a pu y remédier : qui donc aurait pu le remplacer en pareil cas?

DE LA MICROBIOLOGIE DANS LES EAUX MINÉRALES.

On connaît déjà depuis longtemps la présence des conferves dans les eaux minérales. Celles des eaux sulfureuses étudiées d'abord par Fontan, l'ont été bien des fois depuis. A Néris on les cultive depuis bien des années. Notre regretté Danjoy les avait étudiées à la Bourboule, et ne les avait trouvées que dans l'eau qui s'échappait à l'air par les fissures. En général elle se développent en venant à l'air extérieur.

Digitized by Google

Les conferves des boues de Dax, Balaruc, Saint-Amand, Bourbon-l'Archambault, etc., ont été étudiées isolément. Mais une question nouvelle se pose aujourd'hui : Les eaux minérales renferment-elles une faune microbienne?

En 1878, Pasteur et Joubert concluaient négativement : « Les eaux prises aux sources mêmes qui sortent de l'intérieur de la terre, que ni les poussières de l'atmosphère, ni celles de la surface du sol, ni les eaux circulant à découvert, n'ont encore souillées, ne renferment pas de traces de germes de bactéries.

Devons-nous conserver cette négation? ou bien admettre avec MM. Mallet, Cornil, Chantemesse, Frémont, que les eaux de Vichy renferment des microbes? Telle est l'opinion de M. Poncet, qui appuie son affirmation sur des examens microscopiques accomplis avec toutes le précautions techniques et sur des cultures fécondes. M. Poncet pense que l'eau de Vichy, source de l'Hôpital, étudiée à la fin de l'année, alors que le nombre des buveurs d'eau est minime, alors que la poussière est peu abondante autour du bassin; que cette source renferme un microcoque petit et se développant sur l'Agar-Agar en une lentille concentrique, d'un blanc jaunâtre. Ce microcoque prend un prolongement en vieillissant. Ces microcoques très fins, ronds, à cette époque du dernier semestre, ne sont guère contenus qu'au nombre de vingt dans une goutte d'eau.

L'eau la plus pure de Paris, les sources de la Dhuys et de la Vanne en contiennent dix fois plus.

Faut-il attribuer à ce microbe un rôle dans la digestion? M. Poncet ne peut se prononcer à cet égard car on rencontre dans les liquides de l'estomac seize espèces de microbes plus ou moins digestifs.

La question est donc encore à ses débuts. Toutefois M. Poncet rappelle qu'au congrès d'hydrologie tenu à Bologne en 1888, on a admis généralement que l'acide carbonique contenu dans les eaux minérales a pour résultat de s'opposer au développement des microbes de l'estomac.

Eugène Pazio, président du congrès, ajoutait que dans les eaux alcalines, les mycrophytes existants ne sont point pathogènes et sont détruits par le suc gastrique. Leur premier rôle consiste à séparer de la matière organique les substances ammoniacales avec formation

Digitized by Google

de nitrites de nitrates et d'acide carbonique, idées déjà émises par Boussingault et Lévy.

Il y a là une nouvelle indication des eaux alcalines gazeuses dans le traitement des dyspepsies et particulièrement dans les dyspepsies putrides.

DE L'ACTION PHYSIOLOGIQUE DES EAUX MINÉRALES.

L'étude des eaux minérales tend à sortir de l'empirisme, et chaque année des efforts sont tentés pour étudier sur l'organisme sain, les effets de chacun des moyens employés dans les stations thermales.

Depuis Fleury, on a étudié l'action du traitement externe sur tous les bains et les douches générales à toutes les températures. On a étudié également, mais d'une manière incomplète l'action des moyens locaux.

Depuis quelques années, le problème a été repris d'une autre façon : on a recherché dans l'urine l'action que pouvaient avoir les différentes pratiques thermales externes, et surtout l'ingestion des différentes eaux sur l'élimination des matières excrémentitielles par les urines.

Nous avons à enregistrer dans le rapport de cette année un certain nombre de travaux faits dans ce sens.

M. le Dr Paul Rodet, de Vittel, a voulu s'éclairer sur le mode d'action des eaux de cette station, et, dans ce but, il s'est soumis à un régime copieux probablement uniforme, mais dont la qualité et la quantité des éléments n'a pas été fixée.

Pour se rendre compte du résultat, il a analysé ses urines à cinq reprises différentes pendant la cure, et voici ce qu'il a observé.

D'abord, la quantité d'urine rendue s'est montrée proportionnelle à la quantité d'eau de Vittel ingérée pendant le premier tiers du traitement, consistant le matin en une dose variant de 300 à 1,500 grammes, et le soir de 300 à 900. L'émission des urines a commencé de quarante-cinq à vingt-cinq minutes après le dernier verre, et toute l'eau ingérée s'est trouvée évacuée dans l'espace de quarante-cinq à cinquante minutes.

Pendant le second tiers de traitement consistant en 1,800 grammes

Digitized by Google

le matin et 1200 le soir, la quantité totale ou presque totale de l'eau est évacuée en une heure et demie à deux heures.

Pendant le troisième tiers du traitement où les doses sont décroissantes et vont le matin de 1,500 à 300 grammes et le soir de 900 à 300, l'élimination commence une demi-heure à une heure après le dernier verre et s'accomplit totalement dans l'espace de trois quarts d'heure à une heure.

Reprenant ses expériences sur lui-même. M. Paul Rodet a constaté, comme MM. Genth et Albert Robin, que la quantité d'urée éliminée s'élève proportionnellement à la quantité d'eau ingérée. Mais M. Paul Rodet a observé en outre que si cette loi était vraie chez lui pour la période ascendante des doses, elle ne l'était plus pour la période décroissante des doses, et que quand la quantité d'eau ingérée est descendue de 3 litres à 1 litre et demi, la quantité d'urée a continué à augmenter de 23^{gr},50 à 25^{gr},66. De même, le rapport de la quantité d'urée au total des éléments solides (ce que M. A. Robin appelle le coefficient d'oxydation), a augmenté de 40,56 p. 100 à 52,95 p. 100.

Le dosage de l'acide urique a montré que pendant ce même traitement la quantité a été d'abord croissante de 0^{gr},27 à 0^{gr},54, et que dans la seconde période elle a été décroissante de 0,52, à 037, et enfin 0,15. Ainsi donc pendant la seconde période l'élimination de l'urée augmente alors que celle de l'acide urique diminue. L'élimination de l'acide phosphorique a suivi la même marche que celle de l'urée, car elle a été en augmentant jusqu'à la fin du traitement, de 5^{gr},22 à 6^{gr},83.

De même pour l'acide sulfurique, qui a été en montant de 1^{gr},92 à 2^{gr},88.

Les chlorures se sont élevés de 11,40 à 20^{gr},58. La chaux a monté de 0,31 à 0,50.

Tous ces chiffres correspondent à une augmentation très notable de l'oxyhémoglobine dans le sang et à un pouvoir absorbant pour l'oxygène également croissant. Le dosage de l'acide carbonique exhalé par la respiration a montré un accroissement correspondant.

On peut donc résumer ces expériences en disant que l'eau de

Digitized by Google

Vittel a activé la nutrition, et que cette activité s'est révélée par l'augmentation des combustions intra-organiques.

Les observations de M. le Dr Sigismond Dobiewski, qui étaient entreprises dans le but de nous fixer sur l'action dite physiologique des eaux de Marienbad, ne peuvent être utilisées dans ce but. Elles ont été faites sur 21 malades atteints d'affections les plus diverses : 4 phthisiques, 7 malades atteints de dyspepsie diverses, 4 cas de rhumatisme. 5 cas de chlorose ou d'anémie, 2 cas de mal de Pott, 1 albuminurique, 1 diabétique, 1 cas de cancer non déterminé siégeant dans l'abdomen.

L'auteur fait remarquer que chez tous ces malades, la quantité d'urine a diminué.

Les résultats sur la quantité d'urée excrétée ont été variables : augmentation puis abaissement, abaissement puis augmentation. Aussi l'auteur en conclut que les eaux agissent dans les cas où la nutrition était trop accélérée et dans ceux ou elle est trop ralentie.

Ce travail ne nous éclaire en rien sur l'action des eaux de Marienbad.

Enfin, il résulte du travail de M. A. Lamarque, stagiaire de l'Académie aux eaux de Cauterets, que l'expérience engage les médecins de cet établissement à faire usage de plus en plus de la source de Mauhourat, la moins sulfurée de toutes celles de la station, dans le traitement des affections pulmonaires.

Ce fait est très exact, et l'eau de Mauhourat, qui jouit de la faible sulfuration 0,0105 à la Grotte et de 0,0079 à la buvette du pont de Benquès, a une température de 47,7 qui en fait une excellente tisane facile à digérer pour tous les tousseurs, alors que les autres sources plus sulfurées sont souvent mal tolérées par l'estomac. Or tout le monde est d'accord pour convenir que le phtisique qui se nourrit est le seul qui puisse profiter du traitement, quel qu'il soit.

Voici encore une action intéressante à connaître.

M. Nicolas a constaté sur un certain nombre de malades atteints d'emphysème pulmonaire, qu'une douche chaude appliquée pendant huit minutes sur le thorax augmente l'ampleur de la respiration; il

Digitized by Google

l'a constaté au moyen du spiromètre. En voici quelques exemples : Quantité d'air inspirée mesurée au spiromètre.

1. Avant la douche.....	3050cc	Après	3200cc
2. —	3200	—	3750
Il en a été de même du massage.			
1. Avant le massage.....	2800cc	Après	3000cc
2. —	3500	—	3700
Et encore pour la friction.			
1. Avant la friction.....	3500cc	Avant.....	3760cc
2. —	3000	—	3150

Mais il faut remarquer que de telles capacités aspiratoires indiquent des malades peu atteints.

LES SALLES D'INHALATION PEUVENT-ELLES DEVENIR DES FOYERS DE CONTAGION DE LA TUBERCULOSE?

Lorsqu'en 1865 notre collègue Villemin démontra, par des expériences rigoureuses, l'inoculabilité de la tuberculose, on ne s'émut que très peu du danger de la contagion. On se disait que si la tuberculose, pour être contagieuse, devait pénétrer comme la syphilis par inoculation, on courait peu de danger de la contracter.

La voie digestive ne paraissait pas non plus une porte d'entrée dangereuse. La pommelière des vaches est souvent une affection localisée. Le lait des vaches ne contient guère de germes tuberculeux que quand le lait et les pis présentent des lésions tuberculeuses, et en faisant cuire la viande et le lait on détruisait certainement les germes.

Mais quand, en 1883, Koch eut découvert le bacille de la tuberculose, et que, dans son célèbre mémoire, il eut montré la présence de ces bacilles dans les crachats des phtisiques, ces crachats pouvant donner lieu à des cultures fécondes, et que ces cultures pouvaient s'inoculer non seulement par les plaies ou l'insertion sous-cutanée, mais encore par la simple inhalation, alors le danger de contagion apparut dans toute sa réalité.

Les recherches cliniques montrèrent alors la fréquence de la con-

Digitized by Google

tagion chez les gens débiles par hérédité ou affaiblis par la misère physiologique, par l'intoxication alcoolique, par des maladies graves antérieures.

On s'effraya alors de voir réunis dans une même salle d'inhalation des phtisiques en pleine activité de la maladie, toussant et crachant, à côté d'autres atteints de phtisies torpides, ou suspects par l'état de leurs bronches ou de toute leur économie.

M. Vallin, rapporteur d'une commission nommée par la Société médicale des hôpitaux pour étudier les conditions de la contagion tuberculeuse et des moyens d'y remédier, se fit l'écho de ces craintes dans les termes suivants :

« Il va sans dire que l'hygiène ne saurait approuver le maintien des salles communes d'inhalation qui existent encore dans certaines stations fréquentées surtout par les tuberculeux et où malades et suspects respirent, crachent et éternuent au milieu d'une atmosphère lourde et humide, dans une promiscuité respiratoire regrettable » (1).

MM. Cornil et Tessier (2) avaient manifesté les mêmes craintes, ainsi que M. Notta (3).

D'autre part, M. Malassez avait montré que des crachats desséchés pendant trois mois et humectés ensuite contenaient encore des bacilles reconnaissables.

On ne sera pas étonné de l'émotion qui envahit les médecins des eaux minérales. Aussi se mirent-ils immédiatement à l'œuvre pour juger le fait.

Le Dr Nièpce, d'Allevard, partit le premier en campagne et publia peu de temps après une brochure rassurante où il disait que les bacilles tuberculeux exposés aux vapeurs d'hydrogène sulfuré étaient sûrement stérilisés.

Il en donnait pour preuves que les crachats des tuberculeux soumis aux vapeurs d'hydrogène sulfuré ne fournissaient pas de cultures fécondes et qu'inoculés aux animaux, ils restaient inoffensifs; tandis que des crachats choisis dans les mêmes conditions, mais non soumis

(1) *Société médicale des hôpitaux* et *Gazette hebdomadaire*, 10 juillet 1884.
(2) *Gaz. hebdomadaire*, 26 septembre 1884.
(3) *Union médicale*, 18 oct. 1884.

Digitized by Google

aux vapeurs d'hydrogène sulfuré, lui avaient fourni chaque fois des cultures fécondes et des inoculations positives.

Mais à cette époque ce n'était pas très facile à avoir des cultures fécondes; on fut longtemps sans pouvoir les développer, et ce n'est que depuis les perfectionnements apportés aux cultures par M. Nocard qu'elles réussirent réellement d'une manière satisfaisante.

Aussi n'est-il pas étonnant que les résultats du Dr Nièpce furent bientôt contestés, et que MM. Coze, de Nancy, et Simon (1) vinrent montrer que les malades traités par les injections rectales gazeuses chargées d'hydrogène sulfuré rendaient des crachats chargés de bacilles féconds, malgré l'élimination par la voie pulmonaire de cet hydrogène sulfuré.

Cependant quelques symptômes rassurants se produisirent.

Le Dr Geay (1), de Mont-Dore, vint déclarer qu'une enquête minutieuse faite au Mont-Dore n'avait pu trouver de contagion ni sur les malades ni sur les infirmiers.

Le Dr Somain (2) vint montrer que l'air expiré par les phtisiques ne contient pas de bacilles.

Le Dr Nicolas (3) vint ajouter que des animaux inhalant l'air expiré par les phtisiques ne deviennent pas tuberculeux.

MM. Grancher et Miquel déclarèrent à la Société de médecine publique que les gaz expirés par les phtisiques ne contiennent pas de bacilles (4).

Leudet, de Rouen, fit remarquer, de son côté, que les emphysémateux constituent un mauvais milieu de culture pour les bacilles (5).

M. Grancher a montré qu'on ne trouve pas de bacilles dans l'air des chambres de phtisiques.

M. Japhet, qui préside avec tant de sollicitude à l'installation des thermes d'Enghien, fit remarquer qu'en outre les malades crachent par terre, que les crachats sont entraînés par l'eau condensée le long

(1) *Le Mont-Dore et ses indications thérapeutiques. Huitième lettre.*
(2) *Revue des sciences médicales*, 1884.
(3) *Revue d'hygiène*, 1886.
(4) 24 mars 1886.
(5) *Acad. des sciences*, 8 fév. 1886.

Digitized by Google

des parois et que, de plus, en mettant au-dessus du sol un grillage en bois, les crachats tombent sur le sol et ne peuvent plus être divisés par les pieds des malades qui subissent l'inhalation. Il a fait observer en outre que la température des salles d'inhalation est de 23° et qu'il en faut 37 à 38 pour favoriser la culture des bacilles.

En somme, tous ces renseignements réunis montrent que le danger de contagion de la tuberculese n'existe pas ou est bien minime dans les salles d'inhalation, surtout si l'on veut faire cracher les malades dans des vases contenant des matières stérilisantes. Si bien qu'ici comme toujours la propreté est la première condition de l'antisepsie et de l'asepsie.

A tous ces renseignements, il faut ajouter encore celui fourni par le Dr Nicolas, du Mont-Dore, que les salles d'inhalation du Mont-Dore contiennent par litre d'air 62 millièmes d'acide carbonique, c'est-à-dire quinze fois plus que l'air atmosphérique. Cet air, chargé d'acide carbonique, est un anesthésiant des muqueuses respiratoires. On y tousse peu, et par suite la dissémination des crachats y diminue d'autant.

THÉRAPEUTIQUE.

1° *Maladies scrofuleuses.* — Cette année comme les précédentes, les eaux salines revendiquent, comme les bains de mer, le traitement des affections scrofuleuses. Les eaux sulfurées sodiques revendiquent également leur ancienne réputation, méritée du reste.

Le Dr Auphan, d'Ax en Ariège, insiste cette année sur les heureux effets de ces eaux sur la scrofule en général et les adénites scrofuleuses en particulier. Salies les réclame aussi. Quant au Dr Bouyer, de Cauterets, il a fait cette année une étude excellente de la surdité catarrhale, qui se rencontre souvent chez les scrofuleux, qui reviennent aux eaux de Cauterets pour d'autres localisations de la même maladie.

Le traitement de la surdité catarrhale consiste dans l'emploi des gargarismes, du humage et surtout de l'irrigation pharyngienne par l'eau minérale. Je suis heureux du développement qu'a pris ce traitement, car c'est moi-même qui ai introduit, il y a plus de dix ans,

Digitized by Google

à Cauterets l'irrigation nasale au moyen du siphon de Weber, avec cette petite différence que j'ai substitué aux ampoules de verre, qui cassaient à chaque instant, des ampoules de buis et de porcelaine qui ne cassent pas et dirigent beaucoup mieux le jet dans les fosses nasales.

Mais le travail important de cette année est celui de M. Grimault, de Barèges, qui a rapporté une nouvelle série d'observations démontrant toutes l'efficacité de ces eaux dans le traitement de la scrofule osseuse, efficacité déjà montrée et démontrée par son prédécesseur Lebret.

On peut donc dire que, malgré tous les progrès qu'a faits le diagnostic des tuberculoses locales et en particulier des tuberculoses osseuses, et malgré les bienfaits de l'asepsie dans les opérations faites dans ces maladies, Barèges reste encore le meilleur moyen de conservation des membres atteints de suppurations chroniques dues à la scrofule.

Anémie, chlorose. — Rien de nouveau cette année sur ce sujet, si ce n'est une note de M. Tillot, de Luxeuil, sur l'heureux résultat de ces eaux pour combattre la gastralgie des chlorotiques.

Neurasthénie et névroses. — Les eaux de Sylvanès, trop peu connues, donnent d'excellents résultats dans la neurasthénie, d'après les observations de M. Martin.

Il en est de même à Salies de Béarn, où l'on signale des guérisons de la scoliose essentielle, la scoliose des jeunes filles au moment de la croissance. Cette scoliose, liée très probablement à une insuffisance de la tonicité du groupe musculaire du rachis, guérit fort bien à Salies.

Paralysie. — A Balaruc, où viennent beaucoup de paralytiques dont les affections sont devenues chroniques, on fait dans les trois premiers mois une révulsion très douce par l'eau prise en boisson accompagnée de compresses fraîches sur le front et de bains de pieds à 44°, d'une durée de dix minutes.

Ce n'est que quand la paralysie a six mois de date qu'on donne des bains de 33 à 36° d'une durée de vingt-cinq à quarante-cinq minutes. Ce n'est que beaucoup plus tard que l'on donne des bains à 36 ou 38° pour combattre les atrophies musculaires, les raideurs

Digitized by Google

tendineuses, etc.; ces bains ne dépassent pas alors vingt minutes de durée.

Grâce à cette pratique sage, les paralytiques dont les lésions cérébrales sont circonscrites, obtiennent des améliorations sérieuses.

Quant à l'atataxie, on n'a rien obtenu de plus que le soulagement des douleurs et l'arrêt de la maladie.

RHUMATISME CHRONIQUE.

Nous avons à signaler, dans le traitement du rhumatisme chronique par les eaux minérales, une très intéressante brochure due à M. le Dr Lavielle, médecin de l'établissement des Baignots aux thermes de Dax.

Ce mémoire commence par établir avec beaucoup de sagacité les différentes formes de rhumatisme chronique, tant de celui qui succède au rhumatisme articulaire aigu qu'aux formes variées et nombreuses qui apparaissent d'emblée avec la forme chronique.

Quand il arrive au traitement, le Dr Lavielle, au lieu de dire, comme on le fait trop souvent, que ces eaux sont bonnes pour tous les rhumatismes, recherche pour chaque forme et chaque période quelles sont les eaux préférables.

C'est ainsi que les malades qui ont eu récemment une attaque aiguë doivent se rendre, s'ils sont lymphatiques ou anémiés, à des eaux chlorurées fortes, telles que Bourbonne, Bourbon-l'Archambault, Lamotte; au contraire, s'ils sont nerveux et excitables, ils doivent se rendre aux eaux faibles et calmantes comme Néris, Plombières, Luxeuil, Bains, etc.

Ce travail contient, en outre, un excellent chapitre sur le traitement des maladies du cœur par les eaux minérales, aevc des indications et des contre-indications. On y trouve également un chapitre très étendu sur les divers modes de traitement thermal, bains, piscines, douches, boues, etc.

Enfin, contrairement aux habitudes des auteurs de brochure sur les eaux minérales, le Dr Lavielle indique loyalement avec détails outes les autres stations thermales qui peuvent servir à guérir les

Digitized by Google

rhumatisants. C'est là un exemple excellent et qui demanderait à être suivi.

RHUMATISME NOUEUX.

M. le Dr Lavielle, qui a fait un mémoire très consciencieux sur le traitement du rhumatisme noueux par les boues de Dax, fait remarquer que cette forme de rhumatisme, si bien connue aujourd'hui, offre ce caractère particulier qu'à l'inverse des autres formes de rhumatisme, celle-ci est souvent exaspérée par les chaleurs de l'été, et que malgré cela le traitement de Dax, qui est un traitement hyperthermal, soulage les malades, diminue les douleurs, donne de la mobilité aux articulations et relève l'état général, sans cependant remédier aux déformations déjà acquises.

L'amélioration est d'autant plus grande que le traitement est prolongé plus longtemps et que les malades font, malgré leurs douleurs, des efforts pour mouvoir leurs articulations.

GOUTTE.

La goutte est une des maladies qui se trouvent bien des eaux minérales. Les malades y trouvent un air vivifiant, de l'exercice et une alimentation moins riche que chez eux, trois conditions excellentes pour l'hygiène de ces malades.

Cette année, comme les précédentes, les eaux sulfatées calciques offrent leurs bons services aux affections goutteuses des reins : gravelle uratique, phosphatique et oxalurique. A cet égard, je signalerai un travail intéressant de M. Debout d'Estrées, de Contrexéville, qui cite plusieurs cas de gravelle oxalurique, accompagnée de sa dyspepsie habituelle, guéris à Contrexéville. M. Debout d'Estrées y joint les figures d'un calcul fragmenté spontanément dans la vessie.

Quant à l'effet déplorable des eaux de Vittel et de Contrexéville chez les malades atteints de la pierre, j'en ai parlé dans un précédent rapport. Il ne faut pas envoyer aux eaux sulfatées calciques des malades atteints de la pierre, mais les y envoyer après que l'opération les a débarrassés de leurs calculs, sinon les eaux, en lavant la pierre,

Digitized by Google

mettent à nu ses aspérités, et en lavant les parois de la vessie, enlèvent le mucus protecteur. Alors la muqueuse mise à nu en face d'une pierre devenue anguleuse, devient douloureuse, et les opérations s'y font dans de mauvaises conditions.

Les eaux sulfatées calciques réclament encore les malades atteints de métrite chronique, de catarrhe vésical, de néphrite chronique, de mal de Bright et de diabète. Evian surtout a montré leur utilité dans les maladies de Bright. On signale même une alternance entre la glycosurie et la gravelle; en pareil cas, la glycosurie est de celles qui peuvent guérir.

Quant au diabète, presque toutes les eaux minérales disent le guérir : Vichy, Pougues, la Bourboule, etc. Il est vrai que la première année que le diabétique va à Vichy, il revient sans urine sucrée, et cela dure trois ou quatre mois. Tous les ans il y retourne, et chaque année l'amélioration se montre encore, en diminuant chaque fois, si bien qu'au bout de quelques années il ne se produit plus rien ; le malade quitte alors Vichy pour la Bourboule, où pendant quelques années il perd encore sa glycosurie pour trois ou quatre mois après la cure, puis la Bourboule ne fait plus rien. Il est vrai qu'en tout cela la clinique est bien peu avancée et confond presque toujours la glycosurie et le diabète, la perte du sucre alimentaire et la perte du sucre hépatique.

Notons enfin quelques remarques sur le traitement des fibromes à Salies de Béarn et nous aurons résumé tout ce que renferme de neuf la partie thérapeutique des mémoires de l'année.

1° Les personnes atteintes de fibromes qui suivent le traitement balnéaire chloruré sodique à Salies voient leurs tumeurs diminuer de volume.

2° Les hémorrhagies provoquées par ces tumeurs sont généralement moins fortes, et certaines disparaissent complètement.

3° Sous l'influence des bains salés additionnés d'eaux mères, l'état de nervosisme qui existe souvent chez ces malades, porteuses de fibroïdes, disparaît, l'appétit revient ainsi que le sommeil. Les forces, diminuées par les pertes abondantes de sang, se rétablissent.

Tel est, Monsieur le Ministre, le bilan des travaux sur les eaux minérales pour 1887.

Digitized by Google

Ci-joint la liste des médecins que l'Académie croit devoir signaler à votre bienveillance pour leur accorder les récompenses suivantes :

LISTE DES RÉCOMPENSES

Médailles d'or :

M. le Dr JAPHET, vice-président de la Société d'hydrologie, officier de la Légion d'honneur, pour l'ensemble de ses travaux sur l'hydrologie et en particulier pour son mémoire intitulé : *Les eaux minérales d'Enghien envisagées au point de vue des doctrines microbiennes et de leurs divers modes d'application.*

Rappel de médailles d'or :

M. TILLOT, médecin à Luxeuil, correspondant de l'Académie et M. CAULET, médecin à Saint-Sauveur (Hautes-Pyrénées), pour l'ensemble de leurs travaux sur l'hydrologie.

Médailles d'argent :

M. ROYER, médecin à Challes (Savoie). *Études sur les variations de composition des eaux de Challes.*

M. LAVIELLE, Charles, médecin à Dax, pour son mémoire intitulé : *Du rhumatisme chronique et de son traitement thermal.*

M. PONCET, *Notes sur les microbes de l'eau de Vichy.*

Rappel de médaille d'argent :

M. GRIMAUD, médecin à Barèges, pour ses mémoires sur le traitement de la scrofule osseuse à Barèges.

M. BOURGAREL, pour son mémoire sur le traitement du catarrhe des goutteux par les eaux de Pierrefonds (Oise).

M. BOUYER (Achille) de Cauterets, pour son mémoire de la surdité catarrhale chez les scrofuleux.

Médailles de bronze :

M. NICOLAS, du Mont-Dore, pour son mémoire sur la contagion de la tuberculose dans les salles d'inhalation.

M. P. RODET, de vittel, pour son mémoire intitulé : *Action des eaux de Vittel sur la nutrition et de leurs indications dans les maladies par ralentissement de la nutrition.*

M. DE PIETRA SANTA, pour son mémoire intitulé : *Les stations sanitaires de la Suisse et des Vosges.*

Digitized by Google

Rappel de médailles de bronze :

M. Deligny, médecin de Saint-Gervais, pour son mémoire sur le traitement de l'eczéma à Saint-Gervais (Haute-Savoie).

M. Lafosse, à Vals. Nouvelles études sur Vals.

5093-89. — Corbeil. Imprimerie Crété.

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

SUR

LES ÉPIDÉMIES

qui ont régné en France pendant l'année 1888,

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES ÉPIDÉMIES
DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par M. le Dr Auguste OLLIVIER, rapporteur.

Monsieur le Ministre,

Dans le rapport que j'ai eu l'honneur de vous adresser l'année dernière, au nom de l'Académie de médecine, sur les épidémies qui avaient régné en France dans le cours de 1887, j'ai cru devoir vous présenter quelques considérations sur le service, sur la manière dont il est compris dans les départements et sur les lacunes de notre législation. On ne peut pas dire que les *desiderata* ont disparu, que ce qui était à faire a été fait. C'est le contraire qui est exact.

Je retrouve dans de nombreux rapports les mêmes regrets à propos de la difficulté d'obtenir des renseignements, et de faire appliquer les mesures sanitaires. Je crains que pendant longtemps ces plaintes ne soient justifiées. Les administrations peuvent quelque chose avec des règlements bien faits et des fonctionnaires qui com-

Digitized by Google

prennent leur rôle, mais elles ne rendent de réels services que si elles trouvent des auxiliaires faciles à convaincre parmi les intéressés. On lutte avec avantage contre des délinquants agissant dans un but déterminé ; on est vaincu d'avance quand on s'attaque à des routines. Je ne reviendrai donc pas, Monsieur le Ministre, sur les aperçus, approuvés par l'Académie, que j'ai dû vous présenter dans mon précédent rapport, car je n'aurais rien à y ajouter, rien à en retrancher.

Avant d'aborder l'analyse des travaux envoyés cette année, qu'il me soit permis d'exprimer ma profonde reconnaissance à mes collègues de la commission des épidémies, qui, en me confiant deux années de suite le rôle de rapporteur, m'ont mis à même de consulter une quantité considérable de pièces intéressantes, toutes relatives aux questions les plus importantes de l'hygiène.

Je suivrai le même ordre que l'année dernière et passerai successivement en revue :

1° Les études ou mémoires rétrospectifs qui concernent des maladies diffusibles ou des causes capables d'en produire, mais ne renferment point la relation d'une épidémie récente :

2° Les travaux sur les fièvres éruptives ;

3° Tout ce qui touche aux autres maladies infectieuses.

§ Ier. — Travaux rétrospectifs.

Parmi les mémoires relatifs au choléra, nous citerons deux brochures imprimées de M. le Dr Pigeon de la Nièvre, un travail manuscrit de M. le Dr Hahn, bibliothécaire en chef à la Faculté de médecine de Paris, et un autre de M. le Dr Ivert, médecin-major à l'École d'application de l'artillerie et du génie.

M. Pigeon (1) défend à nouveau cette idée, que les épidémies de choléra tiennent à la diminution de la quantité d'ozone et d'électricité dans l'air. Pas une expérience, pas une analyse, pas un argument nouveau n'est apporté à l'appui de la doctrine défendue ; ces deux brochures sont surtout destinées à la vulgarisation.

(1) *Le choléra, sa non contagion, ses causes, leur mode d'action, moyen de s'en préserver, traitement*, Fourchambault, chez l'auteur, 1884. — *Nouvelle étiologie des épidémies de choléra, cause, origine, moyen de s'en préserver*, 1889.

Digitized by Google

Le travail de M. Hahn est le début d'une étude historique sur la dernière épidémie de choléra. Il est fâcheux qu'elle soit incomplète, car elle repose sur des documents nombreux, officiels pour la plupart et peu connus.

M. Hahn étudie l'épidémie de 1884 en France; pour 1885, il donne seulement des statistiques et une carte.

Sa méthode est irréprochable; il a consulté presque tout ce qui a été publié : communications à l'Académie, articles de journaux, monographies, thèses; il recueille des renseignements sans se préoccuper de ceux qui les donnent; il suffit qu'ils aient le caractère de l'authenticité. L'auteur cherche à quelle date précise et chez qui a été observé le premier cas à Toulon; il insiste sur les causes d'insalubrité de la ville, sur l'origine et les conséquences des épidémies antérieures qui y ont régné. Tout cela est fort bien exposé. M. Hahn croit à l'importation du choléra par mer; il n'est pas éloigné d'incriminer le navire *la Sarthe*.

Son opinion est fortement motivée.

Le problème de l'importation directe, dit-il, ne sera probablement jamais résolu. On fera bien cependant de ne pas oublier que c'est la première fois depuis 1835 que le choléra envahit Toulon avant le reste de la Provence; que la maladie se montre sérieusement à Marseille douze jours plus tard, au moment même où un lycéen venant de Toulon y succombe; que c'est ici la première épidémie depuis l'ouverture du canal de Suez, c'est-à-dire depuis que les navires de guerre venant de l'Extrême-Orient arrivent directement à Toulon, depuis que la durée du voyage est diminuée de plus de moitié. Il ne faut pas oublier que le premier malade entre à l'hôpital huit jours après que les marins et que les passagers de *la Sarthe*, contaminés au Tonkin et désinfectés, sont débarqués; que le déchargement du navire a commencé le 7 juin aux appontements de Castigneau assez voisins de la Division.

Ce sont des considérations dignes d'intérêt. L'enquête sur les origines terminée, M. Hahn expose la marche de l'épidémie. Tout l'intéresse : la morbidité, la léthalité, l'hygiène urbaine, l'état moral de la population, les efforts de la municipalité. Il y a beaucoup de chiffres dans cette étude; il était impossible de les éviter; malgré cela, elle est conduite avec tant de clarté, qu'on la suit avec le plus vif intérêt. L'auteur nous fait parcourir les départements du Midi, montre la connexité existant entre les foyers, l'importance de la contamination directe et du transport par les eaux. Quel est l'agent patho-

Digitized by Google

gène? Les doctrines de Koch sont-elles définitives? Doit-on admettre que le choléra est une maladie consécutive à la pénétration du bacille virgule dans l'organisme? M. Hahn ne s'est pas posé ces questions; il a laissé de côté les points doctrinaux. Il connaît les discussions qui ont eu lieu à l'Académie; il y renvoie, mais c'est toujours parce qu'il y trouve des renseignements, un exposé fidèle de ce qui s'est passé d'une date à une autre dans une ville ou une commune envahie; pas autre chose. Ce sont des scrupules d'historien; une idée théorique est un guide séduisant, mais capable d'abuser sur la valeur et l'utilité des matériaux dont on dispose.

Cette étude est un chapitre intéressant d'un livre à faire; ce n'est qu'un chapitre : espérons que l'auteur ne s'arrêtera pas là.

Le mémoire de M. Ivert a pour titre : *D'un nouveau mode de traitement curatif et prophylactique du choléra asiatique. Du bichlorure de mercure considéré comme vaccin chimique et anticholérique.* Les matériaux ont été recueillis dans les ambulances et les hôpitaux du corps expéditionnaire du Tonkin.

Nous avions déjà, en 1885, assisté à la dernière phase de la terrible épidémie de Lain, dit l'auteur. Au commencement de l'année 1887, nous avons vu le choléra faire son apparition dans la province de Than-Hoa, et partout, toujours, nous avons constaté, sinon l'inefficacité absolue, tout au moins le peu d'efficacité des traitements les plus réguliers et les plus actifs employés tant par nous que par nos différents collègues. Nous caractérisons la situation d'un mot, en disant que le plus découragé des deux c'était, non pas le pauvre moribond, mais bien certainement le médecin appelé à lui donner des soins et qui voyait si rarement le succès couronner ses efforts.

Lorsqu'en 1887 M. Ivert fut désigné pour prendre la direction de l'hôpital de Nam-Dinh, il y fit les mêmes remarques. En lisant certains articles de bactériologie parus vers cette époque, il fut frappé par une note de l'un des observateurs : le bichlorure de mercure serait de tous les agents employés celui qui détruirait le plus vite et le plus complètement les bacilles virgules. De là à proposer le sublimé comme désinfectant pour les linges, effets d'habillement, détritus provenant des malades, il n'y avait qu'un pas. Ce fut comme parasiticide que M. Ivert employa d'abord le sublimé. Poussant un peu plus loin ses déductions dans cette voie, il en conclut que ce qui

Digitized by Google

servait à l'antisepsie externe pouvait servir à l'antisepsie interne, qu'il n'était nullement absurde d'espérer atteindre et détruire en partie des microbes pathogènes dans le tube gastro-intestinal. Il administra donc la liqueur de Van Swieten à l'intérieur, d'abord à des cholériques, puis à des individus encore indemnes, vivant dans des foyers infectés et qu'il espérait prémunir contre l'invasion des germes. Nous ne le suivrons pas dans les renseignements qu'il donne à propos du mode d'administration et des résultats obtenus, parce qu'ils se rapportent à la clinique et à la thérapeutique plus qu'à l'épidémiologie. De ses conclusions nous croyons pourtant devoir détacher la suivante :

Le bichlorure de mercure absorbé sous forme de liqueur de Van Swieten paraît aller détruire jusque dans les profondeurs de l'économie le microbe pathogène. Bien plus, cet agent administré avant la pénétration du bacille en virgule aurait la propriété de faire du corps humain un milieu complètement réfractaire au développement du microbe du choléra. Le bichlorure de mercure paraît donc pouvoir être à juste titre considéré comme le véritable vaccin chimique de cette maladie. On pourrait également, en temps d'épidémie, obtenir l'immunité par des injections hypodermiques de poudre de calomel ou d'oxyde jaune d'hydrargyre qui, par leur transformation lente et permanente en bichlorure, maintiendraient, pendant un temps relativement considérable, l'économie imprégnée de cet agent microbicide par excellence.

Il n'est pas question du choléra dans les travaux des docteurs Tartière, Dardignac et Collignon, mais leur titre m'oblige à les passer en revue avec les études rétrospectives.

M. Tartière expose l'état sanitaire du 8e régiment de hussards pendant une période de 15 ans, de 1874 à 1888.

Son mémoire est un des seuls qui aient été jusqu'ici conçus d'après le plan adopté par lui. Les historiques des régiments sont en honneur dans l'armée ; qu'une troupe dont l'unité et l'autonomie persistent, bien que ses éléments se renouvellent presque chaque jour, tienne à avoir ses annales et ses titres de noblesse, c'est une tendance légitime ; c'est la plus noble des manifestations de l'esprit de corps. Il est bon que les événements plus modestes que les faits de guerre soient également enregistrés. L'histoire sanitaire, écrite telle que l'a comprise le Dr Tartière, est un travail d'une incontestable utilité ; elle intéresse le corps de santé de l'armée, car, comme le dit

Digitized by Google

justement l'auteur, la médecine appliquée à de grandes réunions d'hommes doit être plus prophylactique que curative. Mais si l'idéal de l'officier de santé était autrefois de réduire au minimum le nombre des journées d'hôpital, il se trouve aujourd'hui en présence d'un problème qui n'a probablement pas encore été posé sérieusement. En notre temps de service obligatoire et de gros effectifs, quelle influence exercera sur la durée moyenne de la vie et la santé ultérieure des individus leur passage à la caserne? On n'aura chance de donner une réponse vraisemblable que si l'on a pu réunir et dépouiller un nombre respectable de mémoires analogues à celui de M. Tartière.

Le 8e régiment de hussards fut placé en 1871, après la guerre franco-allemande, au camp de Roquencourt. En 1873, il va tenir garnison à Fontainebleau; au mois d'avril 1875, il se rend en Algérie, revient à Lyon en novembre 1877, arrive à Vienne où il est encore en novembre 1886. M. Tartière a passé en revue son état sanitaire en 1888 : il étudie les maladies d'origine atmosphérique et tellurique, les affections professionnelles, les maladies épidémiques et en particulier la fièvre typhoïde. Tous ces chapitres renferment de bons tableaux, des relevés irréprochables; malheureusement l'auteur s'est placé à un point de vue si objectif qu'il est difficile de le suivre. Tout homme incorporé en 1874 au 8e régiment de hussards était *de facto* soumis à l'influence de certaines causes morbigènes. La statistique permettait de prévoir combien il avait de chances d'être touché et combien il en avait d'échapper. Les mêmes causes existaient-elles en 1888? Produisaient-elles les mêmes effets? C'est ce que les tableaux eussent dû montrer. S'il n'y a pas d'amélioration, on est contraint de reconnaître que, pendant 15 ans, malgré les changements d'organisation, malgré les efforts des pathologistes, la révolution des théories, l'hygiène militaire est restée stationnaire; si, au contraire, on arrive à prouver qu'il y a eu dans ce laps de temps une amélioration réelle, il suffit de persévérer dans la voie où l'on s'est engagé. « La grande moitié des journées de maladie d'un régiment de cavalerie, dit M. Tartière, provient de causes qui ne sont pas au-dessus de nos moyens; ces causes, le médecin militaire ne doit jamais les perdre de vue dans l'intérêt des hommes confiés à ses soins... L'application

Digitized by Google

de mesures que l'hygiène militaire prescrit aura certainement pour effet de réduire les journées d'indisponibilité et de sauvegarder de précieuses existences chères à la patrie. » Ces opinions me paraissent indiscutables, mais elles l'étaient hier comme aujourd'hui. A-t-on tenu compte des données de l'hygiène scientifique et quels résultats a-t-on obtenus grâce à leur application? C'est un problème que les éléments fournis par l'histoire sanitaire du 8e hussards ne permettent pas de résoudre.

MM. les Drs Dardignac et Collignon se sont efforcés de montrer l'influence de la qualité des eaux bues à Cherbourg sur la santé de la population et en particulier sur celle des troupes. Elles sont placées dans quatre casernes et trois forts (il est question exclusivement ici de l'armée de terre). L'eau potable est fournie par des citernes, par les sources du grand polygone, de la fontaine Rose et de la Divette; l'eau des citernes du polygone est bonne, celle de la fontaine Rose est suspecte, celle de la Divette ne vaut rien. Cette petite rivière, qui naît dans les collines du Briquebec, reçoit à Cherbourg même les eaux du Trottlebec et se jette dans le port marchand après un trajet de 17 kilomètres. Elle est souillée par les détritus des villages de Sotteville, Saint-Christophe, Tourteville, Le Pont, La Souanerie, et d'un grand nombre de hameaux, de fermes et de moulins. Profondément encaissée, elle devient torrent au moindre orage; ses eaux troubles, fangeuses, charrient quantité d'engrais jetés à la surface des terres (fumiers, matières de vidange, etc.). Toujours mauvaises, elles sont particulièrement dangereuses en ces moments-là. On les emploie à tous les usages domestiques; il y a plus de cent ans qu'on en boit à Cherbourg. MM. Dardignac et Collignon ont retracé magistralement l'histoire de l'approvisionnement de la ville en eaux potables; ils ont fait en ingénieurs la critique des travaux entrepris, à l'aide de documents qu'ils ont trouvés dans les archives du génie et de la marine. Quand Cherbourg était un petit port de pêcheurs, on buvait l'eau des puits et des citernes; lorsqu'en 1870 on créa l'ancien arsenal, on s'aperçut que la quantité obtenue de cette manière serait insuffisante; les ingénieurs prirent de l'eau à la Divette pour l'arsenal; la dérivation fut faite à 4 kilomètres de la

Digitized by Google

ville, près du pont du Conan. En 1850, la municipalité entreprit de nouveaux travaux; elle prit de l'eau en amont du confluent du Trottlebec. Les troupes et le personnel de la marine n'en ont pas d'autre que celle de la Divette; au contraire, l'armée de terre, à l'exception des deux fractions du Val-de-Saire et du Roule (une seule compagnie habituellement, jamais deux complètes) et d'un bataillon logé au fort de Querqueville, boit les eaux de la fontaine Rose. Celle-ci fut captée à la fin du siècle dernier; les devis primitifs parlaient de trois sources, de conduites en bois de chêne; grâce à l'obligeance du chef du génie, MM. Dardignac et Collignon ont pu s'assurer par des fouilles qu'il n'y a plus trace de cette disposition, si tant est qu'elle ait jamais existé. On ne doit donc pas tenir compte des causes d'insalubrité qui eussent pu venir de ce côté; malgré tout, les sources de la Rose renferment des sels calcaires dont elles n'ont pu se charger dans les couches géologiques qu'elles parcourent; ce seraient de simples débris de démolitions, servant aux amendements agricoles; or « là où peuvent s'introduire des principes minéraux solubles, peuvent aussi parvenir des organismes inférieurs, spores ou bactéries ». Les conditions d'alimentation de la population militaire et maritime devraient cependant la protéger contre les influences nocives tenant aux eaux potables; « nos contingents, disent les auteurs que nous venons de citer, sont fournis par la Normandie et la Bretagne, pays à cidre. A Cherbourg cette boisson est peu coûteuse; beaucoup de nos hommes, ceux du moins qui en ont les moyens, ne boivent qu'exceptionnellement de l'eau, ils préfèrent s'imposer une petite dépense pour consommer du cidre à leur repas. Les cantines vendent peu de vin, assez peu d'eau-de-vie, mais débitent des quantités relativement considérables de cidre. » Tout cela est vrai pour la marine comme pour l'armée. La statistique montre ce qu'il faut penser de l'immunité qu'on aurait pu espérer : Il y a 10 ans, sur un effectif de 7,575 hommes, 2,203 entrèrent à l'hôpital pour fièvre typhoïde, et il y eut 348 décès : 2,286 hommes appartenant à l'armée de terre n'auraient eu que 257 malades et 52 décès. D'où l'on tire les chiffres suivants :

Digitized by Google

Armée de terre.

Morbidité	11,2 p. 100
Léthalité	2,27 —

Marine.

Morbidité	36,8 —
Léthalité	5,53 —

Les auteurs font remarquer avec raison que les éléments qui ont fourni ces proportions sont loin d'être au-dessus de tout reproche, et que, pour l'armée, les résultats donnés sont plus favorables qu'ils ne devraient l'être ; « en tout cas, l'écart observé est trop considérable pour pouvoir être rapporté uniquement aux causes généralement acceptées, c'est-à-dire à la prédisposition morbide qui peut résulter de la fatigue subie aux colonies par une portion de l'effectif de l'infanterie de marine. » La véritable cause, c'est que les matelots et les troupes de marine boivent de l'eau de la Divette, tandis que par bonheur cette eau n'est distribuée qu'à une faible portion de la garnison, qui ne jouit d'aucune exemption particulière. La caserne du Val-de-Sair puise son eau potable à la Divette ; aussi la proportion de fièvres typhoïdes y est-elle énorme ; du reste sa réputation est faite parmi les soldats. Dans le cours de l'été dernier une nouvelle démonstration a été fournie par un de ces épisodes annuels qui ont un si triste retentissement sur l'état sanitaire. « Après les fortes pluies d'orage de la dernière décade d'août, le sol lavé par la masse d'eau tombée en quelques jours a vu une grande partie de ses engrais, les impuretés jetées à sa surface, et, en un mot, les souillures les plus diverses entraînées dans les eaux de la Divette. Aussitôt on remarqua quelques cas de typhoïde dans les diverses casernes du Val-de-Saire... ; puis brusquement les cas devinrent si nombreux que les casernements de l'infanterie de marine ont dû être évacués ; plus de 60 malades ont été hospitalisés en quelques jours ; tous appartenaient à cette partie de la population militaire (infanterie de marine, artillerie, équipages de la flotte, etc.) dont les casernements sont alimentés par les eaux de la rivière... Bien mieux, l'armée de terre, dont un seul des quartiers, le quartier du Val-de-Saire (une demi-compagnie et les ordonnan-

Digitized by Google

ces) s'alimente en eau de la Divette, a déjà eu trois atteintes de fièvre typhoïde, ce qui est considérable pour un effectif aussi réduit. »

Il est probable que la même cause contribue à imprimer à la dysenterie le caractère endémo-épidémique qu'elle présente à Cherbourg. Ce n'est point, comme en d'autres endroits, une affection saisonnière, une sorte d'entéro-colite accidentelle, due en partie à l'action du froid, en partie à l'ingestion trop copieuse de fruits peu mûrs. La dysenterie de Cherbourg ressemble à celle des pays chauds. Il n'y aurait rien d'extraordinaire, si on ne l'observait que chez les marins qui en reviennent, chez les soldats rapatriés des postes de l'intérieur de l'Afrique; mais elle frappe la population civile, atteint les conscrits comme leurs camarades *de la classe*. Cet état de choses, grave en tout temps, le deviendrait beaucoup plus à une époque de mobilisation. « Cherbourg est le centre du camp retranché du Cotentin; on accumulerait en ville et aux environs une trentaine de mille hommes. Nous ne pouvons malheureusement pas douter que les déplorables conditions hygiéniques, qui résultent de ce que nous avons exposé, ne se traduisent bientôt par l'explosion d'épidémies d'autant plus redoutables que tout concourrait en pareil cas à en accroître le développement. » MM. Dardignac et Collignon ont fait œuvre utile en attirant l'attention des pouvoirs publics sur cet état de choses; il y a des mesures à prendre; l'armée, la marine et la population civile y ont intérêt. Les auteurs en proposent, mais comme elles touchent à des questions de différente nature, on ne pourrait les apprécier à leur juste valeur qu'à la suite d'enquêtes contradictoires sur place; c'est aux administrations à les entreprendre.

§ II. — Fièvres éruptives.

Variole. — Dans mon rapport précédent, j'ai eu l'occasion de montrer les désastres causés par cette maladie en France, au cours de l'année 1887. On pourrait comparer les travaux de tous les rapporteurs depuis 20 ans, et relever les mêmes considérations; il n'y a que les milieux et les dates qui changent. Il existe encore une similitude frappante entre 1888 et 1887; la variole a sévi en 1888 comme l'année précédente. On la trouve dans le nord, l'ouest,

Digitized by Google

l'est, le centre, le midi; partout le contagium présente une vitalité et une puissance de diffusion à peine croyables; partout on le combat avec mollesse, sans décision, sans unité d'action. L'administration hésite et les populations se résignent : une varioloïde insignifiante qu'un malade supporte sans s'aliter est le point de départ d'une épidémie dans laquelle la confluence ou l'hémorrhagie tuent un certain nombre de personnes. Dans notre revue des rapports adressés à l'Académie, nous avons relevé de lugubres anecdotes, des faits démontrant qu'il est indispensable d'entreprendre la lutte avec une énergique obstination, de tout faire non seulement pour répandre la vaccine, mais pour stimuler le zèle des administrations, pour émouvoir les populations et les éclairer.

Nous allons laisser la parole aux auteurs lorsqu'ils signalent des *desiderata*, ou les moyens de les faire disparaître. La législation est prévoyante pour les maladies exotiques qui ont frappé notre pays autrefois ou le frappent encore à de longs intervalles; elle nous protège contre l'importation par mer de la peste, de la fièvre jaune, du choléra; elle ne nous protège pas contre celle de la variole. Elle fut apportée à Dunkerque le 22 février 1888 par le voilier *la Pampa*, qui venait de Buenos-Ayres. A son entrée dans le port, il avait à bord quatre varioleux qui furent soignés à l'hôpital; le premier cas noté en ville fut celui d'un homme qui s'était trouvé en même temps qu'eux dans une salle et en était sorti trois jours après. Depuis ce moment il y en eut une centaine d'autres à Dunkerque. La maladie fut transportée à Capelbrouck, puis à Spicker par une blanchisseuse qui travaillait à l'hôpital. Grâce à l'intelligence de son maire, cette localité n'eut que trois cas; il prit un arrêté prescrivant la désinfection de tous les locaux contaminés, organisant les revaccinations et recommandant à ses administrés de se dispenser, autant que possible, de rendre visite aux malades. Le médecin des épidémies de l'arrondissement, le Dr Remeaux, demanda avec raison que les varioleux des navires entrant dans un port ne soient plus traités à l'hôpital civil, mais conduits directement au lazaret.

A Coudry, dans l'arrondissement de Cambrai, la maladie fut apportée par des saltimbanques; il y eut 350 cas et 24 décès. Il n'y eut que 14 décès à Lille, mais Houplines, la Madeleine-lès-Lille,

Digitized by Google

l'asile d'aliénés d'Armentières furent plus ou moins éprouvés. Semeries, Sebourg, Saultain, eurent aussi des victimes. L'Hôtel-Dieu de Valenciennes est un centre d'infection : six personnes traitées dans les salles communes ont contracté la maladie ; trois autres en ont pris le germe en allant visiter des varioleux ; une quatrième en assistant à un service funèbre ; cinq convalescents sortis de l'hôpital ont porté le mal dans leur famille. L'Hôtel-Dieu de Valenciennes, la Charité à Lille, les hôpitaux du Nord, loin de servir d'établissement d'isolement, jouaient, suivant l'expression de M. Manouvrier, le rôle de foyer de propagation de la maladie ; à Valenciennes, un service spécial n'a été ouvert que vers le déclin de l'épidémie. « Cette conduite déplorable et les résultats qu'elle a amenés tiennent à ce que les administrateurs des hospices sont d'autant plus personnels qu'ils sont moins compétents, et, d'autre part, à ce que les établissements hospitaliers, qui sont les seuls juges en matière d'hygiène publique, n'ont pas une suffisante indépendance dans l'accomplissement de leurs fonctions (Dr Pillat). »

Dans le département de l'Aisne deux communes de l'arrondissement de Laon eurent des épidémies ; celle d'Urcel fut particulièrement intense : sur une population de 675 habitants, elle en frappa 100 ; 4 moururent. Dans deux localités de l'arrondissement de Saint-Quentin, il y eut 42 cas et 10 décès ; dans celui de Vervins, six communes sont touchées ; un réserviste prend la variole à Saint-Quentin et la rapporte à Lemé où il y a 18 cas et 4 décès. Le premier mort est enseveli par une personne de la Vallée-aux-Bleds ; elle tombe malade et crée un foyer autour d'elle. La variole est contractée par des gens qui ont eu des rapports avec leurs parents ou leurs amis de Lemé ou de la Vallée-aux-Bleds ; c'est ainsi que furent successivement envahis Rougris, Chevennes, Mortfontaines, Saint-Gobert ; le mal est transporté à Voulpaix par un marchand de chiffons qui avait acheté les effets des défunts. Il y eut dans ces communes, comprenant une population totale de 3,929 habitants, 73 cas et 5 décès. La variole dura du milieu de janvier au mois d'avril. A peine était-elle finie qu'un autre foyer fut créé à l'extrémité opposée de l'arrondissement, à Boué, dans le canton de Nouvion. « En mai 1888, dit le Dr Blanquinque, mourait dans une voiture de saltim-

Digitized by Google

banques un enfant de deux ans qui fut déposé avant l'inhumation dans une auberge voisine. C'est dans cette auberge et les maisons environnantes que les premiers cas de variole ont été constatés. Dans cette commune, sur 22 varioleux, 13 étaient âgés de moins de quinze ans; des accidents mortels de variole hémorrhagique ont été observés chez des enfants de deux mois, un an, deux ans et demi, et quatorze ans. *Ces enfants n'avaient pas été vaccinés*, ainsi qu'un grand nombre d'habitants. M. le Dr Godefrain, médecin à Etreux, a pratiqué environ quatre cents vaccinations et revaccinations. Beaucoup d'enfants fréquentant les écoles n'étaient pas vaccinés. »

Si de pareils faits étaient rapportés dans un travail d'imagination, on crierait à l'invraisemblance. Cette population scolaire si bien préparée pour la variole, cette salle publique d'auberge transformée en chapelle ardente pour un pauvre petit vagabond mort d'une maladie contagieuse, tout cela est à peine croyable. Heureusement que le médecin n'eut affaire ni à des préjugés, ni à un entêtement systématique, et que la population éclairée par la calamité se soumit sans hésitation aux mesures que prit le Dr Godefrain. Il n'en est pas toujours ainsi. De grandes villes où l'hygiène publique est bien organisée sont des foyers permanents d'épidémie : au Havre, il existe un service quotidien de vaccinations; malgré cela, il y a eu 62 décès par variole en 1887, et 150 en 1888. « Il est à craindre, dit M. Gibert, que ce chiffre ne soit dépassé en 1889, car aucune mesure générale de revaccination n'a été prise, et la population reste indifférente, si ce n'est hostile à cette mesure. »

La variole a régné à Quimper de novembre 1887 à février 1888; et causé pendant ces trois mois 40 décès, presque exclusivement chez des enfants. Il paraît que dans le pays on ne vaccine les enfants qu'à deux ou trois ans. La maladie devient endémique, dit le Dr Cerf-Mayer; dans l'arrondissement de Quimperlé, elle ravage plusieurs communes, et pourtant on l'arrête quand on fait ce qu'il faut pour cela; les habitants devraient être convaincus, par des expériences répétées, de l'efficacité des mesures qu'on leur propose. Un matelot parti de Lorient est atteint de la variole au hameau de Bag où demeurent huit familles. Tous leurs membres se soumettent à la revaccination, à l'exception d'une bonne : elle est atteinte et s'en va

Digitized by Google

mourir dans sa paroisse, au Querrien. Son entêtement porta malheur à d'autres : un foyer épidémique fut créé ; on y compta 118 malades et 31 décès (Dr Maligan).

Dans le Morbihan, une épidémie, commencée en juillet 1887, a duré toute l'année 1888 ; elle est importée à Lorient par un marin de Brest ; une domestique non vaccinée la transporte à Auray ; elle arrive à Inguiniel avec un nourrisson qui avait pris la maladie de sa mère. A Leguidic, c'est un jeune homme de 22 ans, qui l'apporte de Lorient, où il était resté à l'hôpital, pendant presque toute la période d'un mois de service qu'il était allé faire au régiment de ligne caserné dans cette ville. Auray, Inguiniel, Leguidic deviennent des foyers dont il est possible de suivre l'expansion dans les pays environnants. En additionnant les données statistiques du Dr Pedrono, nous trouvons 2,880 cas et 820 décès, chiffre énorme pour un arrondissement qui compte 172,375 habitants, disséminés sur une surface de 1,474 kilomètres carrés.

L'obstination des paysans bretons, leur négligence et leurs préjugés sont pour beaucoup sans doute dans la diffusion du mal, mais il faut tenir compte d'autres circonstances qui paralysent les meilleures volontés. « En général, dit M. Pedrono, les gens se faisaient vacciner volontiers, pourvu toutefois que cela ne dérangeât point leurs occupations habituelles. On peut poser en principe que dans les campagnes l'enthousiasme que peuvent éprouver les populations pour la vaccine est en raison directe de l'intensité de l'épidémie. J'ai vu dans certaines communes, fortement éprouvées par la variole, les gens, craignant de n'être point vaccinés, soutenir de véritables luttes pendant plusieurs heures pour arriver jusqu'à moi. » Il n'est pas étonnant que, dans de pareilles conditions, les médecins se préoccupent peu des mesures législatives destinées à rendre la vaccination obligatoire.

Si on n'a pas eu plus souvent recours à la vaccine, dit M. Fouquet, si beaucoup d'enfants n'ont pas été vaccinés et si les revaccinations ont été relativement rares jusqu'ici, c'est qu'il fallait payer une petite somme à l'opérateur, c'est aussi parce que les sages-femmes, qui presque seules opèrent toutes les vaccinations à la campagne, ne passent qu'une seule fois par an et quelques heures seulement dans les chefs-lieux de communes.

Avant donc d'imposer de par la loi la vaccination et d'enrichir le code pénal d'un nouveau délit, n'est-il pas nécessaire que l'État et les départements se soient mis en mesure

Digitized by Google

de rendre cette loi applicable aux indigents en organisant un service gratuit de vaccination, capable de répondre à toutes les demandes, assez à proximité et assez permanent pour que la culpabilité des parents qui négligeraient d'y recourir fût manifeste.

On a beaucoup crié contre l'incurie de nos populations rurales, mais l'administration est-elle à l'abri de tout reproche? qu'ont donc fait jusqu'ici les municipalités, pour propager la vaccine? rien! absolument rien!

Un fait rapporté par M. Pedrono rend ces considérations plus frappantes encore :

Il s'est passé dans un village fortement contaminé de la commune d'Inguiniel.

Une mère de famille ayant quatre enfants voit deux d'entre eux atteints par une variole de gravité moyenne; les deux autres sont encore indemnes, mais elle ne possède aucun moyen de les faire vacciner et, dans toutes les maisons qui l'entourent, les cas de variole sont excessivement graves. Elle n'hésite point, et avec une aiguille, cueillant le pus d'une pustule variolique sur l'un de ses malades, elle l'inocule à ses deux autres enfants qui, peu de jours après, en effet, sont atteints d'une variole bénigne.

Et l'auteur ajoute : « Les 7,606 vaccinations, que j'ai pratiquées dans le courant de l'année 1888, ont toutes été faites avec du vaccin animal, provenant de l'Institut vaccinal de Genève. Ce vaccin a un grave inconvénient, c'est celui de coûter cher; de plus sa production est une opération commerciale... Vaccin gratuit et à profusion, voilà les conditions indispensables pour propager la vaccine. Je n'en veux pour preuve que ce fait dont je suis certain, c'est que sur les 7,486 personnes vaccinées par moi, en 1888, dans les campagnes, 4,000 et peut-être plus se sont laissé faire parce que l'opération était gratuite. »

Le reste du département a été moins éprouvé, mais on a relevé la variole un peu partout.

En 20 ans, dit le Dr Fouquet, l'arrondissement de Lorient a perdu par la variole 4,065 personnes, soit le 1/45 des habitants; l'arrondissement de Pontivy 3,556, soit 1/30; l'arrondissement de Ploermel 1,130, soit 1/86; l'arrondissement de Vannes 901, soit 1/177. Le rapprochement de ces tableaux prouve bien que Vannes, où les vaccinations dépassent 73 p. 100, est de beaucoup le plus à l'abri des coups de la variole, puisqu'il n'a subi en 20 ans que 901 décès; que Pontivy, où les vaccinations n'atteignent que 54 p. 100 des naissances, est plus éprouvé que Lorient où elles arrivent à 70 p. 100; mais comment expliquer que Ploermel, où la vaccine est de beaucoup la moins répandue, où 15 p. 100 seulement des enfants sont vaccinés, tienne seulement le second rang et jouisse vis-à-vis de la variole d'une inexplicable et remarquable immunité? Inutile, à mon avis, d'invoquer des causes géographiques, météorologiques ou ethnographiques; la seule qu'on pourrait alléguer avec apparence de raison, c'est que cet arrondissement de Ploermel est essentiellement rural, qu'il ne comprend pas une seule agglomération

Digitized by Google

importante, la ville principale et chef-lieu ne comptant que 2,731 habitants réunis dans son enceinte; que ses populations très sédentaires, sans industrie, presque sans commerce, ont peu de relations avec l'intérieur et peuvent ainsi échapper, par l'isolement, aux agents de la contagion.

Nulle part, peut-être, la variole n'a été plus meurtrière en 1888, que dans le Morbihan; mais il s'en faut de beaucoup que ce pays ait été seul envahi. Il y a eu des cas dans presque tous les départements des côtes de l'Atlantique : la statistique de l'arrondissement de Rochefort en donne 93, dont 13 mortels. Dans les Landes, à Dax, la maladie fut importée d'Espagne, vers la fin de 1887, par un individu traité à l'hôpital de la ville; grâce à une prophylaxie judicieuse et rapide, on réussit à circonscrire le foyer. La variole fut apportée de nouveau, deux mois plus tard, par un réserviste arrivant de Bayonne, et sévit jusqu'en décembre, en éprouvant particulièrement les ouvriers maraîchers des faubourgs.

Il est une observation que nous avons pu faire et que nous n'avons jamais lue nulle part, dit le Dr Mora, c'est que beaucoup de malades entre 40 et 50 ans ont succombé, en dehors de toute complication, vers la période de desquamation sans que rien dans la marche de l'affection pût faire prévoir une issue fatale; nos confrères nous ont confirmé que l'odeur dégagée par les malades dans des chambres étroites et basses était d'une fétidité repoussante, ce qui nous a permis de nous rattacher à cette idée que beaucoup de malades atteints de variole confluente succombaient à ce moment-là à de l'auto-infection. J'ai eu la confirmation du fait dans une observation personnelle. Dans les cas graves, j'ai toujours fait ouvrir les pustules prématurément et j'ai fait saupoudrer toute les parties du corps, et cela plusieurs fois par jour, avec des poudres antiseptiques.

Un militaire, venant d'Algérie, prend le germe on ne sait où; l'éruption apparaît chez lui à son arrivée dans son pays natal, à Gardères, village de 655 habitants, du canton d'Ossun (arrondissement de Tarbes); il y eut 4 décès sur 46 malades. Parmi ceux-ci, une servante d'une des auberges les plus fréquentées de la localité eut une varioloïde si légère qu'elle put continuer son service. Des consommateurs furent contaminés dans l'établissement, et plusieurs foyers secondaires furent créés de la sorte, un entre autres à Ibos où il y eut 28 malades et 5 décès.

Il est difficile de dire comment la variole vint à Perpignan; elle frappa 1000 personnes et en tua 89, fut transportée à Millas par un ouvrier; à Passa et à Tordères par des collégiens; à Raillec, arrondissement de Prades, par un nourrisson. A Cerbère, elle vint de

Digitized by Google

Coulera, en Espagne. Dans l'Aude, un des foyers les plus importants fut celui de Salles-d'Aude, commune de 1,800 âmes; apportée de Béziers, elle a frappé, en 1888, 21 individus dont 8 sont morts. Le port de Cette serait, d'après le Dr Saussol, une menace permanente pour le département de l'Hérault. « L'épidémie actuelle de variole, dit-il, nous vient probablement de Cette; la population flottante qui habite cette ville est un terrain favorable où elle sévit d'une manière presque continue. » Le même auteur nous apprend qu'après avoir eu des cas isolés dans le cours de l'été 1887, Montpellier en compta un assez grand nombre vers la fin de l'année, pour qu'on pût considérer la variole comme épidémique. Du mois de décembre à septembre suivant, il y eut 209 cas et 109 décès? C'est également par Cette que Béziers fut envahi : un ouvrier, venant de la première ville, entre à l'Hôtel-Dieu de Béziers pendant la période d'invasion; on le soigne avec les fiévreux jusqu'à l'apparition des pustules, puis on le fait passer à la salle d'isolement; mais la salle d'isolement de Béziers, qui possède 10 lits, a cela de commun avec beaucoup d'autres, qu'elle ne peut rien isoler. Voici ce qu'en dit le Dr Sicard auquel nous devons une des meilleures descriptions d'épidémies de variole que nous ayons eu l'occasion de lire.

Pour y arriver, il faut traverser toute la longueur de l'aile droite de l'hospice, et cela au moyen d'un corridor du rez-de-chaussée où s'ouvrent, par une porte unique, les salles de fièvreux et de blessés, puis monter au premier étage par un escalier qui sert aussi aux incurables. Ces derniers entrent surtout dans la salle par une porte placée à gauche du palier, tandis que la porte de la chambre dont nous parlons s'ouvre à droite. Enfin c'est le personnel (sœurs et infirmiers), affecté aux soins à donner aux blessés, qui est chargé en même temps du service des varioleux.

Cette disposition n'est pas parfaite, tant s'en faut; celle du pavillon d'isolement des femmes est pire. A l'époque où l'ouvrier contaminé entrait à l'hôpital, la maladie éclatait en ville dans une auberge infime, servant d'asile aux montreurs d'ours, aux acrobates, aux chanteurs ambulants; trois hommes et deux femmes furent transportés à l'hôpital; deux foyers se trouvaient ainsi créés simultanément. De l'hôtellerie, la variole s'étendit aux maisons voisines faisant partie du quartier de l'Abattoir; un troisième point, le faubourg, fut infecté par suite de la sortie prématurée d'une des premières

Digitized by Google

varioleuses ; on avait eu le tort de lui donner son exeat sans lui avoir fait prendre au préalable un ou plusieurs bains ; en même temps des cas intérieurs se montrèrent dans l'hôpital : il n'y eut de respecté que les écoles et les casernes ; le nombre des malades s'éleva à peu près à 1,100, celui des décès à 125.

Cette épidémie de Béziers sera la dernière dont nous parlerons avec détail, cela ne veut pas dire qu'il n'y ait pas eu d'autres points de la France envahis. La variole a touché le département des Bouches-du-Rhône. De juillet à décembre 1888, il y a eu 10 décès à Arles. A Sospet, dans les Alpes-Maritimes, la maladie fut apportée par un soldat qui sortait de l'hôpital militaire de Nice. L'instituteur de Côte-de-Corps (Hautes-Alpes) va la prendre dans une commune de l'Isère, et la répand dans la sienne, d'où elle rayonne au loin. Dans la Drôme la variole règne à Montélimar ; une femme de Poët-Laval va y soigner sa sœur qui succombe et rapporte les effets non désinfectés de la morte ; la petite vérole se répand dans le hameau. A Dieulefit, autre importation de Montélimar ; on réussit à prévenir l'épidémicité par des revaccinations. Le Dr Benoit qui a fourni la relation de ces faits émet à propos d'eux une idée qu'il nous paraît intéressant de reproduire :

J'ai remarqué, dit-il, pendant les deux épidémies de Poët-Laval et de Dieulefit — je ne sais si c'est une simple coïncidence — que les revaccinations réussissaient surtout chez les adultes qui avaient eu la fièvre typhoïde et qui n'avaient pas été revaccinés depuis, ce qui porterait à croire que le bacille de la fièvre typhoïde détruirait l'immunité que procure le virus vaccin contre la variole et qu'il serait prudent de se faire vacciner quand on a eu la fièvre typhoïde et qu'on habite une localité où règne la variole ; c'est une question à étudier et qui mérite d'attirer l'attention des cliniciens.

L'addition d'un ou de deux départements, de 15 à 20 communes, ne montrerait pas avec plus de clarté ce que nous voulions montrer : que la variole a été extrêmement commune en France en 1888 ; qu'elle a produit plus de désastres qu'en 1887, année mauvaise pourtant.

Nous sommes insuffisamment armés contre elle ; les dévouements, les sacrifices, les traits d'héroïsme ne pourront rien tant qu'un concours dévoué, éclairé et durable de l'Administration ne leur viendra pas en aide. Les populations font preuve partout d'une insouciance

Digitized by Google

regrettable; la crainte du danger n'est même pas suffisante pour la vaincre; il y a des légendes, des objections de circonstances : il est dangereux de se faire vacciner quand la variole est chez le voisin. Dussions-nous être fastidieux à force de nous répéter, nous dirons encore : on n'a pas raison de pareilles difficultés avec un arrêté ou une instruction si claire qu'elle soit. Ce n'est pas quand les flammes passent par les fenêtres ou lèchent les toits qu'il est temps de construire les pompes à incendie. Il faudrait partout, toujours, à l'aide dè tous les moyens dont on dispose, entreprendre une campagne en faveur des revaccinations, les faire pratiquer à l'école, à la caserne, dans les hôpitaux, dans le personnel des compagnies de chemins de fer, qui n'ont qu'une indépendance relative vis-à-vis de l'État; il faudrait fournir aux pays pauvres des ressources pour que personne n'eût plus d'excuse, s'il restait un enfant sans être vacciné. N'est-il point navrant de voir, comme on l'a vu en Bretagne, une brave femme qui n'était ni sotte, ni réfractaire au progrès, être obligée pour sauver la vie de deux des siens, de les exposer aux dangers que comporte l'inoculation variolique? N'est-il point navrant que des gens hésitent à se faire vacciner parce que cela coûte cher, que d'autres soient obligés de rester plusieurs heures à la porte du médecin, qu'ils ne reverront pas de plusieurs semaines, pour être protégés avant que le mal arrive? Des précautions d'isolement et de désinfection, nous ne dirons rien, sinon qu'on les connaît partout et qu'on ne les applique presque nulle part. Naguère, au temps des grandes épidémies de choléra, il se publiait en Allemagne vingt feuilles de circonstance destinées à tenir les médecins au courant de la marche du mal bleu, de leur faire connaître les moyens les plus propres à l'arrêter; il serait à désirer que des renseignements analogues fussent publiés à propos de la variole; que sa moindre apparition fût signalée; que les médecins et le public fussent prévenus; que l'on recourût à tout ce qui peut entraver son cours. Ce serait peut-être le seul moyen d'en délivrer définitivement le pays.

Scarlatine. — Si l'on compare ses ravages à ceux de la variole, ils paraîtront faibles; il s'en faut de beaucoup cependant que ce soit une maladie étrangère au sol français ou si légère qu'il soit possible

Digitized by Google

de la dédaigner. Elle a tué un certain nombre d'individus de tout âge en 1888 ; on l'a observée dans les départements de l'est, du centre, du midi, même en Corse, mais c'est surtout dans ceux du nord qu'elle a frappé. Dans l'Aisne, il y a eu à Buironfosse 57 malades et 3 décès ; à Crouy, 34 malades qui ont guéri ; la scarlatine a régné à Chauny, de là a été transportée à Noyon par une personne dont les enfants avaient été atteints ; dans la famille où elle fut reçue, un enfant fut pris à son tour, puis sa sœur, puis sa mère. Le premier cas survint au mois de mars 1888, le dernier un an plus tard. Il y en eut en tout 24, dont deux furent mortels.

C'est dans un régiment de la garnison de Saint-Quentin, le 87e de ligne, qu'ont été recueillis les matériaux du meilleur mémoire que nous ayons reçu, celui de M. le Dr Fonsart, médecin-major de première classe. Il était dans d'excellentes conditions pour suivre la marche de l'épidémie comme chef du service médical du régiment et chef des salles militaires de l'hospice. Son mémoire est complété par les recherches d'un savant pharmacien de la localité, ancien préparateur à la Faculté de Nancy, M. Ehrmann.

Le début fut assez bizarre. Un jeune soldat, appelé Jouvin, traité peu de temps auparavant, on ne dit pas pour quelle affection, à l'hôpital Lariboisière de Paris, était si faible qu'il chancelait et fut obligé de s'asseoir au moment où la compagnie dont il faisait partie subissait l'examen d'incorporation. On le fit placer sur un lit de l'infirmerie et transporter presque aussitôt à l'hôpital. Il était atteint d'une fièvre typhoïde qui dura trois semaines, au bout desquelles il partit en convalescence. Retenons bien que ce militaire n'avait pas la scarlatine, qu'il ne l'avait pas eue, que, si l'on tenait compte des probabilités, on devait penser qu'il pourrait transmettre exclusivement la maladie infectieuse dont il était atteint lui-même, et que si le malheur voulait que son cas fût le point de départ d'une épidémie, ce serait d'une épidémie de dothiénentérie. On avait vu la scarlatine plusieurs fois dans la caserne Saint-Hilaire ; en 1885 elle y pénètre de la ville ; en 1886 on ne savait trop d'où elle venait, mais jamais on n'eût pu supposer qu'elle avait été apportée par un conscrit atteint d'une affection différente ; c'est ce qui parut arriver en 1888. Le 14 novembre, deux jours après l'entrée de Jouvin à l'hô-

Digitized by Google

pital, un autre soldat occupe le lit de l'infirmerie sur lequel il s'était reposé: il est atteint de scarlatine. « Le plus curieux, dit M. Fonsart, c'est que le porteur du germe ou du microbe n'en a présenté lui-même aucun symptôme. » Est-il bien certain que Jouvin fût le porteur du microbe? que s'il n'eût pas été couché quelques instants sur un lit, celui qui après lui occupa ce lit n'eût rien eu? S'il n'eût pas été obligé d'entrer à l'hôpital, on eût prêté peu d'attention au court repos qu'il avait pris à l'infirmerie, on aurait regardé le premier cas comme spontané ou du moins déclaré son origine inexplicable.

Le mal fit tache d'huile; la chambre où Jouvin avait couché les deux jours qui suivirent son arrivée fut envahie, puis l'infirmerie, puis la pièce contiguë, puis les autres du même bâtiment, puis celles des bâtiments voisins. M. Fonsart, après avoir suivi avec soin l'évolution de la maladie, s'est posé les questions suivantes : Quel est le mode de propagation de la scarlatine? A quoi faut-il attribuer la gravité des épidémies?

Pour répondre à ces questions, il rapproche et compare celles qu'il a eu l'occasion d'observer : en trois ans, il en a vu deux comportant l'une 50, l'autre 240 cas. Dans la plus grave, celle de 1888-89, la proportion des hommes touchés du 16 au 25 décembre représente les 285/1000 de l'effectif; du 5 au 15 janvier, 305/1000. Dans les premières périodes, le régiment était au complet; plus tard 500 hommes partent en permission, le coefficient de morbidité tombe à 98/1000. Le 6 février, le régiment est disloqué; les compagnies sont envoyées dans les forts de Vendeuil-Leen, de Mayot, à Guise, à Sassey; trois restent à Saint-Quentin : les six premières ont 36 cas, il y en a deux dans celles de Sassey, il n'y en a pas dans celles de Guise et de Saint-Quentin. Depuis 1886, on a construit douze réfectoires avec douze magasins d'habillement, de sorte que le casernement est plus resserré qu'il ne l'était : il y a eu quatre fois plus de soldats atteints. Lorsque les hommes ont été plus convenablement espacés, le nombre des cas a diminué; il est devenu insignifiant après qu'ils ont été disséminés. La désinfection des locaux n'a donné aucun résultat, tant que ces précautions n'ont pas été prises, pas plus que les changements de casernement. Aucun des permissionnaires n'a porté la maladie dans son pays. De tout

Digitized by Google

cela l'auteur tire entre autres conclusions la suivante : que le germe infectieux accompagne les hommes réunis en troupe et n'est pas justiciable d'un changement de température; que par conséquent la dissémination par petits groupes, et surtout la dissémination individuelle, est la seule mesure véritablement rationnelle. Il résume son idée dans une comparaison juste et compréhensible : « Le scarlatineux est semblable à un fusil chargé à petit plomb, lorsqu'il est arrivé à la période de desquamation : à une certaine distance, si le but est de petite dimension et unique, il ne peut pas être atteint; si, au lieu d'un seul but il y en a plusieurs, les chances augmentent pour que l'un d'eux soit touché, et les chances de succès seront en raison directe du nombre des objectifs et de leur groupement; plus ceux-ci seront nombreux et serrés, plus les coups portant seront nombreux. »

Nous ne nous occuperons pas des autres parties du mémoire. M. Fonsart y étudie la pathogénie, les symptômes, le traitement, et s'efforce de remettre en honneur les émissions sanguines aujourd'hui délaissées; tout cela appartient à la nosographie et non à l'épidémiologie.

Si l'on ne nous a pas transmis d'autres relations détaillées, il n'en faut pas conclure que la scarlatine est restée limitée, en 1888, aux départements indiqués. La statistique de l'arrondissement de Rethel mentionne 615 cas et 15 décès. Ailleurs une épidémie importée dure trois mois, atteint 300 individus, en tue 15 presque tous adultes.

La scarlatine règne à Tonnay-Charente, arrondissement de Rochefort, puis s'étend à plusieurs communes du canton de Surgères; là elle a été bénigne et n'a pas fait de victimes; il y en eut 15 cas au lycée de Cahors. On dut licencier momentanément les élèves et le médecin des épidémies profita de la panique pour obtenir une amélioration hygiénique qu'il réclamait depuis plusieurs années; elle n'était en aucune façon superflue. « Malgré tous ses efforts, dit-il, il nous avait toujours été impossible d'obtenir la création de chambres d'isolement au lycée. Cette dernière épidémie nous ayant imposé une insistance nouvelle, nous avons été assez heureux pour faire décider, dans d'assez bonnes conditions, une annexe d'infirmerie qui nous permettra d'isoler sérieusement nos malades à l'ave-

Digitized by Google

nir. Il n'en est pas moins certain que dans ce vieux lycée de Cahors presque tout est à faire pour en arriver au respect le plus élémentaire des lois de l'hygiène. Les études notamment sont dans l'état le plus déplorable comme ventilation, aération. Les planchers pourris et placés directement sur le sol dépourvu de caves sont humides et exhalent de mauvaises odeurs. Le réfectoire est froid et horriblement humide; les dortoirs laissent à désirer sous tous les rapports, et je crois de mon devoir de signaler cet état de choses déplorable et même dangereux. »

Rougeole. — Les épidémies de rougeole n'ont été ni moins nombreuses ni moins graves en 1888 qu'en 1887. Il est presque toujours plus difficile, que pour la scarlatine, de remonter à leur origine et même aux premiers cas. Les paysans et une grande partie des ouvriers des villes n'accordent guère plus d'importance à la fièvre morbilleuse qu'à un furoncle ou à un érythème saisonnier. Si la maladie suit régulièrement son cours, le médecin n'est pas appelé; on ne réclame ses soins que s'il survient des complications. Quand, au moment de la période d'invasion, l'enfant a les yeux rouges, est enchifrené, on ne voit là rien de particulier, rien qu'on n'ait déjà vu dans le cours de l'année ou de l'hiver précédent; bien des familles considéreraient comme un cas de conscience de faire manquer l'école à un enfant pour si peu de chose. On peut expliquer l'étendue, la fréquence et la rapidité foudroyante d'invasion des épidémies de rougeole par une diffusibilité extrême du contagium. De plus, toutes les conditions favorables à la contamination semblent réunies; la variole et la scarlatine frappent indifféremment tous les âges; la rougeole atteint surtout l'enfance ou l'adolescence. Sauf dans les centres industriels et dans les casernes, à aucun âge de la vie les individus ne vivent aussi souvent et aussi longtemps en commun que dans les premières années. On court au-devant du germe : un enfant est alité, pas trop malade, ses voisins, ses petits camarades viendront le voir plusieurs fois par jour; s'il y a plusieurs enfants dans la maison, on ne songe pas à en éloigner un seul. Parler d'isolement, c'est perdre son temps. Une rougeole ne vaut pas la peine qu'on s'en occupe. Quand on serait certain que les

Digitized by Google

enfants la prendraient, ce ne serait pas une raison suffisante pour leur interdire d'aller voir leurs amis; tout le monde a eu la maladie, l'a ou l'aura; autant vaut aujourd'hui que demain. Et il y a chaque année, en France, un nombre formidable de rougeoles et un nombre vraiment inquiétant de décès par rougeole.

L'année dernière, nous rappelions une épidémie des environs de Lille; il y en a tous les ans dans cette ville; ainsi en 1888 la rougeole y a fait 218 victimes, elle en a fait 36 à Armentières; les catastrophes ont été à peu près toujours consécutives à la même complication, à la broncho-pneumonie. Dans les villes de 1,000, 5,000 ou même 10,000 habitants, il est presque impossible de savoir d'où vient le mal et comment il se répand; dans les petites communes, au contraire, on découvre, quand on le veut, aussi aisément l'importation de la rougeole que celle de la variole; on suit ses propagations avec la même facilité. A la Gorgue, la maladie est apportée par une jeune fille de Saint-Omer, elle passe de là à Estaires : 18 communes de l'arrondissement de Laon sont envahies dans les mêmes conditions; le Dr Penot a étudié le développement de l'épidémie dans celles de Toulis et de Froidmont. A Toulis, le premier cas fut observé chez la fille de l'instituteur qui était en pension à La Fère; sa mère fut prise après elle, puis une couturière qui travaillait dans la maison, puis sa sœur. A Cohartille, section de la commune de Froidmont, comptant 232 habitants, il y eut 43 cas. Le premier se montre chez une fillette de 6 ans; d'autres enfants des maisons voisines qui ont joué avec elle sont pris à des intervalles variant de 5 à 12 jours. Cette épidémie fut heureusement bénigne et n'occasionna pas de décès. A Noyon, la maladie passa graduellement d'un quartier à l'autre.

Dans le département des Vosges, à Gérardmer, la rougeole avait disparu depuis le commencement de 1887. Le Dr Greuell a montré dans quelles conditions elle reparut en 1888 et a écrit l'histoire de l'épidémie qui suivit. Le 19 juin, un soldat faisant partie du bataillon de chasseurs en garnison à Remiremont vient chez ses parents en permission de 48 heures; le lendemain une éruption rubéolique se montre; le malade présentait déjà à ce moment des phénomènes de broncho-pneumonie. Il y avait eu pendant l'hiver et au printemps

Digitized by Google

beaucoup de cas de rougeole, dont plusieurs mortels, chez les hommes du bataillon. Ce soldat se remit très vite, et profita du congé que lui avait valu sa maladie pour faire de nombreuses visites à ses amis et connaissances. 18 à 20 jours plus tard, la rougeole éclate au Lettes, section de la commune de Gérardmer; elle atteint 37 garçons et 23 filles des deux écoles, dans le laps de 13 jours compris entre le 7 et le 20 juillet. A partir du 24, il y eut des cas dans le centre de la ville. L'éruption se faisait par plaques saillantes d'un rouge intense, mais, malgré tout, les cas étaient si bénins que beaucoup de parents recherchaient pour leurs enfants le contact des rubéoliques afin de les faire profiter d'une atteinte aussi peu redoutable, surtout pendant la belle saison. » Malheureusement dans la seconde partie de l'épidémie, le tableau clinique se modifia. Pendant la période d'incubation qui durait de 8 à 10 jours, les malades se plaignaient de courbature et d'une céphalalgie telle qu'ils étaient obligés, le soir, de se mettre au lit beaucoup plus tôt que d'habitude. Il y eut très souvent des broncho-pneumonies chez les enfants de moins de deux ans. Il y eut 26 ou 27 décès dont 2 seulement d'enfants ayant dépassé la deuxième année. Le nombre total des malades fut de 800 au moins. Il est bon de noter que la fermeture des écoles, antérieure de quelques jours au 1er août, n'eut aucune influence sur le développement de l'épidémie, ce qui est facile à expliquer d'après la disposition d'esprit des parents.

Dans l'Allier presque toutes les communes de l'arrondissement de Moulins furent éprouvées par la rougeole; il y eut 3 décès à Saint-Gérand-des-Reaulx, par angine diphtéritique. Les circonstances furent les mêmes dans l'arrondissement de Montluçon; l'épidémie fut si forte par endroits qu'on vit la rougeole atteindre des individus qui l'avaient déjà eue; il était presque impossible de savoir, dit le D^{r} Allot, comment le mal pénétrait dans une commune, tant était grand le nombre des enfants pris à chaque fois. Dans certains endroits il y eut force broncho-pneumonies; ailleurs tout se passa bien. Les rougeoles du canton de Montmarault furent remarquables par la longue durée de l'éruption, la fréquence des adénites cervicales, les rechutes qui se produisaient six semaines ou deux mois après la première atteinte et étaient plus graves qu'elle. La rougeole

Digitized by Google

atteignit plusieurs adultes et même un vieillard de soixante-douze ans. L'arrondissement de Gannat ne fut pas plus épargné. Dans bon nombre de communes, des épidémies de rougeole éclatent en janvier, s'aggravent et atteignent leur acmé au mois de mars; beaucoup d'adultes sont pris, les phénomènes sont plus effrayants chez eux que chez les enfants; ils guérissent malgré tout, tandis qu'on note un certain nombre de décès chez les premiers. Dans le canton de Chantelle, comprenant une population de 13,237 habitants répartis dans 13 communes, il y eut 900 cas et 50 morts. D'après le Dr Migarot, on vit souvent le croup et la coqueluche succéder à la rougeole.

Presque toutes les statistiques préfectorales mentionnent la rougeole. Parmi les départements du centre dans lesquels les chiffres sont le plus élevés, citons l'Indre, l'Indre-et-Loire, le Cher, la Creuse. Dans le Finistère l'épidémie de Morlaix fut grave; les premiers enfants atteints furent ceux d'un employé de la gare; le 24 octobre, l'un d'eux, âgé de trois ans, mourut et la semaine suivante, il y avait assez de cas pour que, sur la proposition du Dr Desforges, le sous-préfet fît fermer les écoles. Il y eut des propagations de maison à maison à la suite de visites inutiles et intempestives. Des broncho-pneumonies, des attaques de diphthérie se montrèrent dans le cours de la convalescence.

Le Dr Durand, de Marseillan, arrondissement de Béziers, département de l'Hérault, a adressé à l'Académie une description détaillée et intéressante d'une épidémie qu'il a eu l'occasion d'observer en 1889. Vers le 12 mars, une jeune femme se rend avec ses enfants à Ayde, où existait déjà la rougeole; le 20, l'aîné en est atteint; le jeune est pris à son tour et succombe le 5 avril. A partir de ce moment, la maladie se développe dans l'agglomération de Marseillan; 200 enfants environ ont été atteints; il y eut des décès, mais la maladie fut malgré tout assez bénigne.

L'exposé que nous venons de faire ne permet pas de supposer que la rougeole décroît en France; les épidémies de l'année 1888 ont été aussi nombreuses et aussi graves que celles de l'année précédente, et quand on connaît le mépris traditionnel de la population pour la maladie, il est possible de prévoir que longtemps encore il en sera de même.

Digitized by Google

Suette miliaire. — L'épidémie de l'arrondissement de Montmorillon, éteinte depuis 11 mois, a eu son épilogue dans celui de Poitiers en 1888 : le 22 mai, le Dr Jablonski constatait la maladie chez cinq personnes de Vernon, commune de 904 habitants, distante de 20 kilomètres (sud-est) de Poitiers et limitrophe de l'arrondissement de Montmorillon. Deux autres cas étaient ensuite signalés. Dès ce moment, des instructions renouvelées de celles de la députation du Conseil central d'hygiène de la Vienne et de la Commission sanitaire envoyée de Paris par le Ministre du commerce l'année précédente, furent remises au maire de Vernon, qui s'empressa de les faire afficher et distribuer dans sa commune; les écoles furent licenciées, le départ des hommes de la territoriale pour la période d'instruction de 13 jours fut ajourné. A la seconde visite de M. Jablonski à Vernon, on constate six nouveaux cas; en même temps on apprend que la suette est depuis le 27 mai dans une localité située à 27 kilomètres à l'ouest; le 5 juin elle gagne Gemay à 7 kilomètres au sud (arrondissement de Civray); dans la direction inverse, elle se rapproche de Poitiers, touche Villedieu, Nieuil-l'Espoir et Nouaillé. Il y eut en tout 112 cas, répartis dans 10 communes appartenant aux arrondissements de Poitiers et de Civray, et 10 décès. Dans son rapport adressé le 1er avril 1889 au Conseil central d'hygiène publique et de salubrité du département de la Vienne, le Dr Jablonski tire, entre autres conclusions, les suivantes :

« Les symptômes présentés par tous nos malades sont ceux que nos prédécesseurs observèrent dans les épidémies précédentes, notamment en 1845, mais sous une forme atténuée... Nous n'avons rencontré nulle part ces formes typhoïdes observées dans l'épidémie de 1887, auxquelles M. le Dr Brouardel a donné le nom de suettes rubéoliques, et que nous appelons, avec notre ami le Dr Guillé, des rougeoles miliairées. Un certain nombre de faits militent en faveur de la contagion de la suette miliaire déjà admise par plusieurs auteurs. Nous sommes fondé à penser que les mesures de désinfection énergique employées dès le début de l'épidémie ont enrayé la marche de la suette. »

Digitized by Google

§ III. — Autres maladies infectieuses.

Fièvre typhoïde. — Contrairement à la variole, la fièvre typhoïde sévit avec plus de rigueur sur la population militaire que sur la population civile. Les relations les plus détaillées que nous ayons parcourues sont relatives à une épidémie ayant éprouvé telle garnison, telle caserne, tel corps de troupes. Nous remarquons, avec une vive satisfaction, que les études scientifiques entreprises sur l'origine et la nature de la maladie ont été, pour la plupart de nos confrères, un sérieux encouragement. Tant qu'on ne parlait, à propos de l'étiologie, que de causes banales, on semblait admettre que les causes étaient hors de notre portée, et que nous avions fait tout notre devoir lorsque nous avions réussi à rendre leurs effets aussi peu pernicieux qu'ils pouvaient l'être. Des expériences faites en grand ont démontré que les doctrines nouvelles renfermaient un fond sérieux de vérité, et il est possible d'entrevoir aujourd'hui le moment où l'hygiène pourra attaquer le mal à son origine même. Tout le monde veut avoir sa part dans cette lutte; dès qu'on entend parler d'une épidémie, on analyse ses phases, on discute ses origines; il est rare qu'un aperçu ingénieux ou une idée ne surgisse pas de cet amas de documents réunis à des points de vue différents. Nous n'essayerons pas de dégager *a priori* une conclusion de ceux que nous avons parcourus, ce serait une vaine tentative; nous procéderons avec plus de précaution, analysant d'abord les mémoires les plus intéressants, et tâchant de suivre le proverbe italien connu : *Che va piano, va sano...*

On trouvera dans la liste des mémoires récompensés l'indication d'une note de M. le Dr Renard, médecin principal de 1re classe, relative à une épidémie de fièvre typhoïde au camp de Pontgouin. J'aurais aussi bien pu en parler dans la partie de ce rapport consacrée aux études rétrospectives, car les faits dont parle l'auteur se sont passés il y a 15 ans, au mois de septembre 1874, à l'époque des grandes manœuvres. Comme c'est la seule épidémie qui ait trait à des troupes qui marchent et campent, et par conséquent se trouvaient dans des conditions assez semblables à celles de la guerre, j'ai voulu

Digitized by Google

rapprocher ce travail de ceux qui sont relatifs à des corps à poste fixe. « A Pontgouin comme au Pas-des-Lanciers, il a fallu, pour produire la maladie, l'adjonction d'une cause locale d'infection, d'un facteur resté inconnu jusqu'à ce jour. » En effet, depuis cette époque les grandes manœuvres se font chaque année dans plusieurs corps d'armée, et partout la vie au grand air, loin des casernements, exerce l'influence la plus salutaire sur la santé des troupes.

Voici dans quelles conditions l'épidémie se développa. Au mois de septembre 1874, 8,000 hommes d'infanterie, de cavalerie et d'artillerie du 4e corps, provenant de Paris, Chartres, Dreux, Le Mans, Alençon, Laval, Versailles et Courbevoie, furent concentrés. L'état sanitaire était excellent.

J'appartenais alors, dit M. Renard, à un bataillon du 4e de ligne venant de Laval; l'état sanitaire était bon dans les garnisons que nous quittions, et, malgré nos sept jours de marche, il se montrait tel à notre arrivée : pas un seul homme n'était resté en route ; il en était de même dans les autres corps. Le camp fut établi près de Pontgouin, sur un large plateau bien ventilé, qui semblait présenter toutes les garanties désirables de salubrité. Les premiers jours, la santé des hommes reste excellente, mais, vers la fin des grandes manœuvres, des fièvres typhoïdes éclatent; les corps laissent des malades dans les hôpitaux de toutes les villes qu'ils traversent ; il y a d'abord 20 à 30 entrées par jour, puis 160 à 180 ; le total des cas qui avait été de 150 pendant les huit premiers jours s'éleva à 800 dans les huit qui suivirent. L'épidémie ne dura pas longtemps, parce que les hommes regagnèrent leurs casernements ; elle n'eut pour épilogue que des cas isolés qu'on observa pendant deux ou trois mois.

Quelle était la cause de ces épidémies ? On ne pouvait accuser ni l'encombrement, ni la plupart des influences notées dans les livres ; les hommes qui avaient le moins marché pour gagner le camp étaient aussi éprouvés que les autres : ainsi le 2e régiment de dragons venant de Chartres eut plus de malades que les régiments d'infanterie d'Alençon et de Laval. Il ne pouvait pas non plus être question d'importation, car le typhus abdominal n'avait été signalé dans aucune des casernes ; il fallait malgré tout incriminer le milieu. Deux ans après l'épidémie, le Dr Regnier, qui a pu l'observer en qualité de médecin au 102e régiment de ligne, voulut lui assigner une origine tellurique ; il remonta de deux siècles en arrière, à l'époque où furent entrepris par ordre de Louis XIV ces gigantesques travaux dont il ne reste d'autres traces que des fossés vaseux et des aqueducs qui tombent en ruines. 3,000 hommes étaient employés chaque jour aux terrassements destinés à amener les eaux de l'Eure à Versailles. D'après Saint-Simon, il en mourut 10,000 de la fièvre ; mais les circonstances n'étaient pas en 1674 ce qu'elles étaient en 1884. On ne remuait pas les terres ; les hommes étaient convenablement nourris, couchés sous la tente et non dans des cahutes et des hangars élevés à la hâte au bord de tranchées ouvertes. M. Renard ne croit pas que l'on soit autorisé à attribuer à l'épidémie du camp de Pontgouin une origine tellurique. On ne songea pas aux eaux potables et c'est cependant, selon toute probabilité, de ce côté que venait le mal. Les

Digitized by Google

puits et fontaines étaient consignés et les 8,000 hommes du camp étaient abreuvés exclusivement avec l'eau de la rivière l'Eure.

A son passage à Pontgouin, l'Eure a déjà un cours suffisant pour avoir reçu pas mal de détritus organiques. Une autre cause, tout accidentelle, avait contribué à rendre plus mauvaise encore la qualité des eaux. Dans l'intervalle des exercices et des manœuvres, les soldats s'étaient mis à pêcher l'écrevisse avec passion ; on en trouvait surtout dans la partie de la rivière sise en amont de la prise d'eau du camp. Pour cette pêche, on amorçait avec de la viande pourrie, des viscères d'animaux en décomposition, et les pêcheurs étaient assez nombreux pour qu'il fût impossible de suivre le bord de la rivière sur un assez long espace, si l'on avait l'odorat un peu susceptible. Un des deux soldats qui avaient découpé la viande putréfiée, dit M. Renard, et qui était le porte-sac de mon bataillon, fut pris un des premiers de tous, et peut-être le premier, de fièvre typhoïde... Celui qui l'avait aidé a été aussi sérieusement atteint d'embarras gastrique fébrile.

L'auteur fut si frappé de ces faits qu'il retourna à Pontgouin en 1884, à l'époque où l'on commença à étudier sérieusement l'influence des eaux potables et fit un supplément d'enquête sur l'épidémie de 1874. L'idée du danger de la pollution d'un cours d'eau par la viande en putréfaction n'a rien d'invraisemblable; ce n'est ni la première ni la dernière fois qu'on signale l'éclosion de maladies graves produites par cette cause. M. Renard ne s'est pas préoccupé des localités en aval du point contaminé; il ne nous dit pas si l'on boit ailleurs l'eau de l'Eure, ou si en 1874 on a vu plus de fièvres typhoïdes qu'en un autre temps là où on la boit. Il y a une autre difficulté : on est disposé aujourd'hui à admettre que pour la produire il faut un schizomycète spécifique ; on n'absorbera pas impunément sans doute des eaux dans lesquelles croissent et se multiplient les vibrions et les bactéries de la putréfaction, mais les accidents d'intoxication n'auront de commun avec la dothiénentérie que les phénomènes fébriles. M. Renard a senti qu'on pourrait lui faire cette objection, et s'est efforcé d'y répondre : « Les travaux de Servols, dit-il, ont démontré qu'il existe chez le cheval une fièvre typhoïde analogue à celle de l'homme; il est possible que les bacilles spécifiques aient été introduits dans l'eau avec les débris des viscères dont on se servait pour amorcer... » C'est là une hypothèse ingénieuse, mais ce n'est qu'une hypothèse ; il est probable que des facteurs nombreux ont contribué au développement de l'épidémie du camp de Pontgouin.

Cette idée de l'action d'influences multiples a été défendue par M. Michaud, médecin-major de première classe au 62e régiment d'in-

Digitized by Google

fanterie, dans sa relation de quatre épidémies de fièvres typhoïdes qui ont sévi depuis un an parmi les troupes de l'armée de terre à Lorient.

La santé était parfaite au 1er avril 1888; le typhus abdominal frappe 98 hommes du 11 au 30, et 9 en mai; à la mi-juin tout était fini. La maladie reparaît le 30 (1 malade); jusqu'au 16 août, il y a 48 cas et 3 décès; on pouvait croire cette nouvelle épidémie finie, deux mois plus tard, bien qu'il y eût encore eu deux attaques en septembre et une en octobre. Le 15 novembre, arrivent pour une période d'instruction réglementaire 320 hommes dits à la disposition; les 13 et 14 décembre, la fièvre typhoïde reparaît; il y a 14 entrées à l'hôpital du 20 au 30; certains de ces soldats temporaires ont pris les germes du mal à la caserne; un succombe dans sa famille après le licenciement, trois entrent à l'hôpital civil de Lorient, un à celui de Vannes, un à celui du Blanc. Au commencement de mars 1889 tout semblait fini; mais voilà qu'en avril la dothiénentérie reparaît; du 11 avril au 31 mai, il y eut 211 cas. Les circonstances ont, comme on le voit, été assez graves pour légitimer une recherche approfondie de toutes les causes qui ont agi et pourront agir encore dans les années qui suivront. Lorient n'est pas une ville à citer comme un modèle de salubrité. Les fossés du côté nord de l'enceinte bastionnée sont remplis d'eau et constituent dans une partie de leur étendue un marécage infect, occupant une surface de deux hectares au moins, qui s'étend jusqu'au voisinage d'une poudrière où les militaires montent la garde.

A l'ouest l'étang du Fouadic, divisé en deux portions, l'une de six hectares, l'autre de deux, arrive à 150 mètres de la caserne. Il reçoit trois ruisseaux sur lesquels sont établis de nombreux lavoirs, une teinturerie et une fabrique de conserves alimentaires; ses eaux sont boueuses; les surfaces qui restent découvertes à marée basse ont un aspect répugnant et une odeur nauséabonde. Cet étang a mauvaise réputation dans la ville et pourtant on ne songe pas à déplacer un groupe scolaire bâti tout au bord de son petit bras. L'organisation des vidanges à Lorient est primitive. On ne connaît ni le tout à l'égout, ni le tout à la mer. Il n'y a pas de fosses dans les maisons, mais de grands seaux en bois appelés bailles que les paysans emportent découverts sur des charrettes; chaque cahot sème le trop-plein sur les

Digitized by Google

routes ; et beaucoup de gens trouvant ce moyen dispendieux — car il faut payer les porteurs — vident le contenu des vases et bailles pendant la nuit dans la rue ; s'il pleut, les eaux l'emportent ; s'il fait sec, il reste où il est. Le service des eaux est aussi mal compris. On a capté les sources du Queven distantes de 3 ou 4 kilomètres ; l'analyse prouve qu'elles sont bonnes, mais les conduites présentent des regards au ras du sol, de telle sorte qu'à la première pluie leur composition s'enrichit d'une foule d'éléments venus de la rue.

La provision obtenue de cette manière ne dépasse pas 300 mètres cubes par jour, ce qui est insuffisant pour une ville de 40,000 âmes. On y supplée par l'eau du Radenec qui coule à l'air libre sur le fond tourbeux du vallon du Queven et reçoit des détritus venant de lavoirs, de bassins de rouissage, etc. ; une machine élévatoire placée près de l'embouchure refoule ces eaux dans les tuyaux de conduite de la première source. L'analyse microbiologique, faite au Val-de-Grâce par M. Vaillard, n'a pas décelé la présence du bacille typhoïdique ; mais elle a montré des détritus de toute nature, des micro-organismes de toutes formes ; ces eaux sont mauvaises.

La caserne Bisson destinée aux troupes de l'armée de terre est loin de satisfaire aux règles de l'hygiène.

Nous tenons à insister, dit M. Michaud, sur ce que le bâtiment habité par les hommes ne couvre que 25 ares, et que ce n'est pas sur une surface aussi restreinte qu'il s'agit, d'après sa contenance, d'employer 1,900 hommes. Un peu plus d'un mètre carré par homme, ce n'est guère ?

Le résumé que nous venons de faire nous a montré une série de causes regardées encore presque partout comme capables de produire ou de contribuer à produire la fièvre typhoïde : voisinage insalubre, absence d'hygiène urbaine, eau de mauvaise qualité, encombrement. Une partie de ces causes retentit sur toute la population, une autre frappe exclusivement les militaires. Le coefficient de morbidité et de léthalité des habitants et des troupes de la marine n'est nullement satisfaisant. D'après les évaluations tirées, par l'auteur, des documents qu'il a pu se procurer, la marine aurait eu 550 cas de fièvre typhoïde sur un contingent de 6,000 hommes. La mortalité de la population civile est de 31 p. 100, tandis qu'elle n'est que de 21 p. 100 dans les autres centres un peu importants de France. Il est donc

Digitized by Google

avéré qu'en dehors de toutes conditions d'habitat, Lorient est une ville à fièvre typhoïde.

Les causes énumérées n'ont pas une égale influence. Il ne s'élève probablement aucun miasme pathogène des fossés des remparts, car, de tous les hommes atteints, pas un n'avait été de faction à la poudrière; l'étang de Fouadic doit être également innocenté, car on n'a pas jusqu'ici signalé la fièvre typhoïde parmi les enfants qui fréquentent l'école située sur sa rive. Le Conseil municipal tient aux vidanges par bailles. Il y a cinq ans le Dr Cousyn en fit ressortir les dangers et réclama des tinettes en tôle galvanisée hermétiquement fermées et désinfectées; le Conseil ne voulut rien entendre, il prit simplement un arrêté ordonnant que dans un délai de deux ans tous les propriétaires se pourvussent de bailles de même modèle et d'une capacité de 95 litres; inutile de dire que cet arrêté ne fut jamais mis à exécution. Malgré tout, M. Michaud n'accorde qu'une importance secondaire à ce système et à la saleté des rues; le grand facteur, c'est l'impureté des eaux; s'il y a plus de fièvre typhoïde à Lorient qu'ailleurs, cela tient à ce que la proportion d'eau potable est insuffisante, mal conduite, et qu'on y supplée par celle d'un ruisseau non capté et insalubre. A ces causes s'en ajoutent d'autres particulières à l'armée de terre : nous avons vu le faible espace occupé par la caserne; il y a plusieurs fois par an encombrement. Ainsi, depuis dix-huit mois, près de 6,000 hommes n'appartenant pas à l'armée active ont passé dans ce milieu.

Ils arrivent pour la plupart dans un état de malpropreté de corps et avec des allures qui ne se modifient pas facilement; quand ils sont un peu nettoyés et stylés, ils s'en vont pour faire place à d'autres, qui apportent dans notre caserne un nouvel appoint de souillures. Ces arrivages successifs se sont notamment faits coup sur coup à la fin de l'année 1887 et au commencement de l'année 1888. Du 1er au 21 septembre 1887, nous avons eu 700 réservistes; dix jours après leur départ, en arrivent 430 autres, qui s'en vont le 13 octobre, pour faire place à 350 hommes à la disposition maintenus au régiment jusqu'au 30 décembre. Un mois après arrivent 390 autres hommes à la disposition qui s'en vont vers le 1er mars et au mois d'avril, pour faire place à une nouvelle série de 450. Alors, comme si la mesure était comble, éclate brusquement notre première épidémie, la plus grave de toutes. Disons en outre qu'un certain nombre de ces nouveaux venus appartiennent à des localités où règnent des affections infecto-contagieuses, épidémiques ou endémiques. Notre premier cas de typhoïde, en avril 1888, fut celui d'un homme à la disposition qui travaillait au port de guerre, alors empoisonné de fièvres typhoïdes depuis un mois, alors que nous étions encore indemnes.

Digitized by Google

Le nombre total fut de 218 dont 13 moururent.

Le passage des hommes de la réserve et de la disponibilité dans les corps de troupe impose de nouvelles préoccupations aux médecins militaires.

L'encombrement qu'on laissait un peu de côté depuis qu'on a bien montré l'influence de la contamination des eaux est de nouveau accusé; il en est encore question dans une intéressante notice consacrée à une épidémie observée dans la garnison d'Angoulême par le Dr F. Lafforgue, médecin aide-major au 107e régiment d'infanterie. La fièvre typhoïde est endémique dans la ville; longtemps les militaires lui payaient un lourd tribut. Grâce aux améliorations apportées dans le logement, l'alimentation, l'hygiène courante, on avait pu remédier à cet état de choses; de juillet 1887 à octobre 1888, la moyenne ne dépassait pas celle que l'on note dans les meilleures garnisons. Les manœuvres d'automne s'étaient bien passées et l'on pouvait espérer que l'état sanitaire resterait excellent.

Le 12 octobre arrivent les réservistes; à l'effectif ordinaire de 866 hommes s'en ajoutent 2,271 autres qu'il faut exercer; c'est un surcroît de travail pour les soldats de l'armée active; de plus, le service de garde est plus pénible qu'en temps ordinaire; beaucoup d'hommes doivent coucher un jour sur trois sur la planche du corps de garde, dorment mal, sont réveillés à tout instant. Aussi pour toutes ces raisons on comprend que les hommes étaient, sinon surmenés, du moins très fatigués. Il fallait bien loger les nouveaux venus; on dut installer des lits dans les réfectoires où, malgré tous les soins de propreté, il reste des substances organiques qui se putréfient. Les lits des chambrées furent resserrés et entassés et enfin on fut obligé de faire occuper les combles de la caserne de Saint-Roch. Ces combles, dans lesquels près de 200 hommes avaient couché, réalisaient donc, à cause de l'encombrement des lits et du manque d'air et de lumière, toutes les conditions favorables à l'éclosion d'une épidémie. Ils ne tardèrent pas à produire leurs effets. Dès la deuxième semaine d'octobre, il y eut des cas très nombreux dans les deux régiments de la ville. Jamais, depuis de longues années, on n'en avait vu un aussi grand nombre en aussi peu de temps.

Le 46e de ligne eut 46 cas et 2 décès; les deux régiments d'artillerie 50 cas et 3 décès. Heureusement que les mesures prises avec beaucoup de décision purent enrayer le mal; la caserne Saint-Roch fut évacuée et les réservistes regagnèrent leurs foyers; le bataillon le plus éprouvé alla camper sous la tente. La première explosion avait eu lieu le 5 octobre; le 25, il n'y avait plus que des cas rares, disséminés dans les différentes armes de la garnison.

Digitized by Google

Il ne saurait être question des eaux potables, car on a fait ce qu'il fallait pour les rendre salubres. M. Lafforgue admet l'influence de plusieurs facteurs : la contagion d'abord ; elle a été manifeste chez les ordonnances des médecins ; dans le cours de l'année 1888, 8 sur 9 ont été atteints. Le surmenage et l'encombrement ont probablement contribué plus que tout le reste à la diffusion ; toutes les troupes étaient plus ou moins soumises à leur action. L'auteur les a notées dans un milieu restreint et où l'observation était plus facile.

Dans le bureau du major du 107e travaillaient trois soldats et deux officiers. Au moment de l'appel des réservistes, il y eut un surcroît de travail, le personnel fatigua manifestement ; en outre, en raison de la température un peu froide, les fenêtres étaient rigoureusement closes dans la journée, et dans la nuit on n'aérait pas le bureau à cause de la présence d'un secrétaire qui y couchait. Si nous ajoutons à cela qu'outre le personnel ordinaire, il y avait toujours des sous-officiers ou des soldats venus pour prendre des ordres ou des renseignements, on comprendra que dans ces conditions l'air ait été rapidement vicié et qu'il se soit produit une sorte d'encombrement qui, joint au surmenage momentané, a été l'origine d'une petite épidémie locale. Le secrétaire qui couchait dans le bureau entre à l'hôpital avec la fièvre typhoïde ; un des deux autres, envoyé chez lui en permission, s'alite et tombe malade de la même maladie deux jours après son arrivée. Un des deux officiers eut des phénomènes d'embarras gastrique et de courbature fébrile pendant 3 ou 4 jours (il avait contracté la fièvre typhoïde l'année précédente). Sur 5 personnes vivant dans un bureau 3 furent atteintes.

Des circonstances jusqu'à un certain point analogues ont éprouvé la garnison de Nîmes de 1884 à 1888, et ont été bien décrites par le Dr Léonard Sénut, médecin-major de première classe au 19e d'artillerie. La fièvre typhoïde est endémique comme dans la population civile. Cette garnison se compose de deux bataillons du 55e de ligne comprenant un effectif moyen de 1,060 hommes, du 19e d'artillerie (1,110 hommes), du 38e de ligne (1,090) ; en tout, 3,260 hommes. Dans les cinq années mentionnées, il y a eu 180 cas de fièvre typhoïde et 28 décès ; c'est une moyenne de 36 cas par an. Ce chiffre est peu élevé, si on le compare à ceux qui ont été notés à Lorient et à Angoulême ; c'est peut-être même forcer un peu les expressions que de parler d'endémicité et d'épidémicité à propos de lui. L'expérience de Nîmes prouve cependant qu'on pourrait le réduire encore. Les cas sont loin d'être également répartis pour tous les mois ; la maladie paraît avoir de la tendance à se réveiller, sous forme d'épidémie, à une période de l'année qui est à peu près la même pour

Digitized by Google

tous les régiments : la fin de l'été et l'automne. L'arrivée des jeunes soldats en novembre et décembre apporte aux germes morbigènes une nouvelle activité, et nous voyons la maladie persister pendant les deux ou trois mois qui suivent cette arrivée ; elle disparaît pendant le printemps pour prendre un nouvel essor pendant la période estivo-automnale. « Si la recrudescence annuelle commence au 38e d'artillerie plus tard que dans les autres corps, cela tient au séjour dans les Alpes, pendant les mois de juin, juillet et août, de six batteries de ce régiment qui ne sont frappées qu'à leur retour à Nîmes, à la fin d'août. » Remarquons encore qu'en 1884 il n'y eut que 19 cas ; 17 de moins que dans l'année la plus favorisée que l'on ait vue depuis; cela tenait à une particularité qui ne s'est heureusement pas représentée. L'apparition du choléra à Toulon et à Marseille au mois de juin excita une émotion très vive dans les municipalités du Midi de la France : on chercha les causes d'insalubrité et on s'appliqua à les faire disparaître ; la ville fut peu éprouvée par le choléra et la fièvre typhoïde diminua dans des proportions sérieuses. On boit à Nîmes l'eau d'une source dite la Fontaine qui est excellente, et l'eau du Rhône qui ne vaut pas grand'chose ; et dans la partie basse de la ville, près de la gare, celle d'un certain nombre de puits qui vaut encore moins; il n'y a pas plus de fièvres typhoïdes au voisinage de la gare que dans le centre; les maisons y sont clair-semées et isolées les unes des autres; mais il n'y en a pas plus dans les quartiers pourvus de l'eau du Rhône que dans ceux qui boivent l'eau de la fontaine; il n'y en a pas plus depuis 1874, époque où l'on a construit des réservoirs et une prise d'eau dans le Rhône, qu'il n'y en avait auparavant. Il paraît donc difficile à M. Sénut d'incriminer les eaux potables ; c'est aux causes multiples d'insalubrité qu'il faudrait, selon lui, rapporter la plupart des cas sporadiques, comme c'est à la réceptivité spéciale créée par les fatigues des manœuvres d'automne, qu'il conviendrait d'attribuer les extensions semi-épidémiques notées chaque année à ce moment. Toutefois il faut ici, comme partout, un élément particulier et pathogène. Le surmenage abat l'homme, lui donne la fièvre ; mais ce n'est pas la fièvre typhoïde.

Quel est le médecin militaire, se demande M. Sénut, qui, le soir d'une manœuvre très fatigante ou d'une marche forcée, n'a pas été appelé auprès d'un ou de plusieurs ma-

Digitized by Google

lades qu'il trouvait dans l'état suivant : fièvre très vive, souvent précédée d'un frisson, température atteignant jusqu'à 40°, surexcitation cérébrale allant jusqu'au délire, courbature générale et céphalalgie intense, soif vive, accompagnée parfois de vomissements ou de diarrhée comme épilogue. Ce cortège de symptômes si bruyants ne saurait être confondu avec un commencement de fièvre typhoïde. Le début est brusque dans cette dernière maladie, la température est très élevée dès le premier jour, sans mouvement ascensionnel; le malade est plutôt fatigué que prostré, sa langue est humide et non sèche; pas de météorisme abdominal ni de gargouillement dans la fosse iliaque. Mais dans les cas où le doute pourrait exister, la marche de l'affection ne tarde pas à le dissiper. La défervescence arrive au bout de peu de jours, parfois même le lendemain. C'est ainsi que chez un malade de cette nature nous avons vu dans l'espace d'une nuit la température tomber de 40° à 36°,5.

Si le surmenage paraît être une condition favorable au développement de la dothiénentérie, il est insuffisant pour en expliquer le développement.

Avant de terminer l'analyse du mémoire de M. Sénut, nous lui empruntons encore un fait.

Un garde-magasin, ayant trois ans de service, se présente à la visite le 2 décembre; il se plaignait d'avoir mal à la tête et de ne pouvoir manger la veille; température 37°,8. On mit le tout sur le compte d'une angine d'intensité moyenne que l'on put constater sans difficulté; comme il paraissait abattu et fatigué, on l'envoya d'urgence à l'hôpital. Le lendemain matin, il mourut subitement. A l'autopsie, on trouva les lésions caractéristiques d'une fièvre typhoïde arrivée à la fin du premier septenaire et d'une dégénérescence graisseuse du cœur.

L'épidémie de Bourg-en-Bresse, d'après le rapport du Dr Aubert, médecin-major de première classe, frappa le 21e régiment de ligne et la population civile, en se comportant d'une manière toute différente. Il s'agit d'une épidémie isolée dans une garnison où il n'y a pas de dothiénentérie endémique, arrivant à une époque où il ne peut être question ni de surmenage ni d'encombrement. Les premiers cas se montrèrent à partir du 10 novembre; il y en eut 22 parmi les militaires et 52 dans toutes les classes de la société: on nota en même temps un grand nombre d'embarras gastriques fébriles qu'il paraissait rationnel de rattacher aux mêmes causes que le typhus abdominal.

Ces causes n'étaient nullement rares en ville. Le système d'égouts, qui ne vaut rien nulle part, est absolument défectueux dans certains quartiers, dans ceux des Halles et de la Prévôté par exemple; les tuyaux de descente des lieux d'aisance, qui reçoivent en même temps les eaux ménagères, s'abouchent dans des espèces de rigoles à ciel ouvert ou des conduites mal fermées et se rendent à un collecteur naturel formé par un petit ruisseau descendant de la forêt de Seillan.

Digitized by Google

Cette description montre assez que ni les émanations dangereuses, ni l'infection du sous-sol ne font défaut. Les eaux potables sont bonnes : elles viennent du Lent, ruisseau qui prend sa source à quelque distance dans les prés. Le 19 décembre, au moment même du début de l'épidémie, des échantillons furent envoyés au laboratoire de M. Chantemesse.

Celui-ci donna la réponse suivante :

Je ne crois pas que dans les échantillons recueillis il y ait des microbes de la fièvre typhoïde. Je n'ai pas trouvé non plus certains microbes qui ne sont pas ceux de la fièvre typhoïde, mais qui existent en grand nombre dans les eaux souillées par les matières fécales.

Malgré le caractère rassurant de cette note, l'épidémie continua. Le 23 décembre, deux nouveaux échantillons provenant d'une borne-fontaine de la caserne du 23e furent adressés à M. Vaillard, chargé du cours de bactériologie au Val-de-Grâce. Cette fois les recherches donnèrent un résultat; on trouva de nombreux bacilles, un entre autres, qui ressemblait à celui d'Eberth; il en différait cependant assez par certaines particularités de culture et de réaction pour que le savant bactériologiste n'osât point formellement se prononcer. « L'identification certaine de l'organisme trouvé avec celui de la fièvre typhoïde comporte quelques réserves imposées par de légères différences observées dans les cultures comparatives. » Plus tard, à la date du 2 février, M. le Directeur du service de santé du 7e corps d'armée donnait avis à M. Aubert que des cultures faites par M. Vaillard postérieurement à la rédaction de son rapport du 28 janvier auraient démontré que le bacille suspect dont il avait constaté la présence n'était autre que le bacille d'Eberth.

La borne-fontaine qui avait donné l'eau analysée servait à l'alimentation d'un des bâtiments de la caserne; dans l'eau distribuée à l'autre, on ne trouva pas de bacilles suspects, mais malgré cela elle ne valait guère mieux que la première. « Les échantillons analysés se rapportent à une eau de très mauvaise qualité; la proportion excessive de germes que l'on y constate dénote un degré d'impureté absolument incompatible avec les usages alimentaires. » En même temps de nouveaux échantillons recueillis par les soins du préfet étaient adressés au Ministre de l'intérieur et analysés par les soins de M. Ogier; celui-ci

Digitized by Google

déclara que l'eau était excellente. Il est fâcheux que M. Aubert n'ait pas serré d'un peu plus près la question; qu'il n'ait pas cherché s'il n'existait point de causes d'insalubrité propres à la caserne, s'il n'y avait point quelque solution de continuité dans les tuyaux de conduite. Quoi qu'il en soit, l'épidémie continuait en ville; on avait appris dès le début que les eaux potables avaient été exposées près de leur source à des souillures : le propriétaire du pré où elles se trouvent y avait répandu du fumier et des engrais provenant du balayage des routes; il y avait eu des pluies abondantes, on avait lavé le barrage du moulin qui se trouve en amont des sources, sur le Veyle, « rivière dont les infiltrations ont pu, en raison de la disposition et de la composition du terrain qui constitue la berge, pénétrer dans les tuyaux de captage et contaminer pendant un certain laps de temps l'eau de la ville. »

La distribution de la maladie fut un argument sérieux en faveur de la transmission par les eaux : tous les quartiers ne font pas usage de celles du Lent; plusieurs établissements sont encore alimentés par leurs propres puits, tel est l'asile d'aliénés de la Madeleine qui compte 900 admis, il n'eut pas un seul cas; tels sont la maison d'éducation de Saint-Joseph, le séminaire Saint-Georges, le lycée, l'école libre de Saint-Pierre, la caserne qui reçoivent l'eau du Lent : il y eut 20 cas pour une population totale de 2,500 individus. Cette espèce d'expérience est décisive et il paraît difficile de nier l'origine attribuée par M. Aubert à l'épidémie de Bourg-en-Bresse.

Il a été question dans le précédent rapport de la fréquence de la fièvre typhoïde dans la fraction de la garnison de Mostaganem qui occupait le casernement dit du Camp des chasseurs; un régiment éprouvé par la fièvre typhoïde le quittait-il, la maladie cessait de le poursuivre; un autre, qui en avait eu jusque-là peu de cas, ou n'en avait pas eu, venait-il le remplacer, il était atteint comme le premier; ni l'âge, ni la race ne protégeaient; les Européens nés en Algérie étaient atteints comme ceux qui venaient de France, les Arabes comme les Européens. Nous avons vu que le Dr Geschwind, médecin-major au 2e régiment de tirailleurs, avait attribué cette particularité à la mauvaise qualité des eaux; qu'une analyse faite au laboratoire du Val-de-Grâce les avait déclarées souillées et impropres à la consommation. Par ordre du colonel, il fut interdit d'en faire

Digitized by Google

usage : le casernement fut approvisionné d'une eau de bonne qualité amenée journellement par un haquet du génie. La source incriminée, surveillée par une sentinelle, servit aux soins de propreté et à l'alimentation des animaux. Depuis juillet, époque où ces mesures furent mises à exécution, jusqu'au mois d'octobre, il n'y eut qu'un cas de fièvre typhoïde chez un tirailleur. Cet homme avoua à M. Geschwind qu'il avait bu fréquemment de l'eau incriminée, parfois par insouciance, parfois quand il ne voulait pas attendre l'arrivée du haquet d'approvisionnement.

A partir d'octobre, il y eut un certain nombre d'atteintes dans la garnison de la ville, mais elles furent observées exclusivement chez des jeunes gens récemment incorporés et arrivés de France; pas un seul militaire ne fut pris au Camp des chasseurs, de telle sorte que ce casernement, de triste réputation, est devenu un des plus salubres de Mostaganem à la suite de la suppression d'une eau de mauvaise qualité.

Le travail de M. Demeunynck, médecin-major au 15e escadron du train des équipages militaires à Orange, est relatif à différentes épidémies observées dans la garnison de Tunis. L'auteur en rattache quelques-unes avec toute apparence de raison à l'influence des locaux qui présentent des conditions excellentes pour le développement et la conservation des germes typhoïdiques.

En 1881, au moment de l'occupation, on prit possession d'un bâtiment situé à 1 kilomètre environ en dehors de Tunis et habité jusque-là par les troupes beylicales; il est probable qu'avant d'y loger les hommes, on eut soin de faire une désinfection et une adaptation soigneuses, car en aucun pays oriental les casernes ne sont irréprochables au point de vue de la salubrité; pour rendre parfaites la construction et la disposition architecturale, il eût fallu tout démolir; c'est ce qu'il y aurait eu de mieux à faire, si les conditions budgétaires l'eussent permis; la caserne était mal placée et mal construite; il n'y a pas d'habitations dans le voisinage, mais le côté est longé par un cimetière musulman; les bâtiments disposés sans aucun ordre se composent de salles du rez-de-chaussée servant autrefois de magasin, et, au premier étage, d'une grande pièce pouvant contenir environ 200 hommes. Comme ces locaux étaient insuffisants, on ajouta provisoi-

Digitized by Google

rement des baraques en bois un peu primitives; c'étaient des quadrilatères longs de 16 mètres, larges de 6, ayant une ouverture sur chacun des petits côtés et deux fenêtres sur chacun des grands.

De plain pied avec l'extérieur, le sol intérieur est de la terre battue: la partie supérieure est formée d'un plafond en bois au-dessus duquel règne un espace vide jusqu'au faîtage recouvert de tuiles.

La caserne est occupée par la portion principale du 4e régiment de chasseurs d'Afrique et une compagnie du train des équipages; les chasseurs d'Afrique sont dans les baraques et les tringlots dans les anciens bâtiments. La fièvre typhoïde frappe d'un côté et de l'autre, mais dans des conditions différentes; les chasseurs sont éprouvés à partir du commencement de juillet, quand la température devient brûlante et que les fièvres palustres à forme rémittente ou intermittente se font sentir; les jeunes soldats sont pris. La prédisposition, créée par l'âge et l'absence d'acclimatation, paraît chez eux plus effective que celle qui pourrait résulter d'autres conditions, telles que le surmenage; les chasseurs ne sont soumis qu'à des exercices journaliers, à proximité de leur casernement, avec retour régulier à celui-ci. C'est dans ce casernement que semble résider la cause efficiente du mal. Les eaux viennent de Tunis, il ne paraît pas qu'elles donnent la fièvre typhoïde. On a modifié le système d'égouts et les lieux d'aisances de telle sorte qu'il n'y a rien à dire; mais, en 1881, on avait fait un aménagement de constructions provisoires. Celles-ci existent encore on ne sait pas pour combien de temps; l'aménagement n'a été changé que l'année dernière. Chaque homme avait un lit de camp pourvu d'une paillasse, d'un traversin et d'une couverture; au moment de l'occupation, les locaux furent encombrés, il y eut de nombreux cas de fièvre typhoïde. On désinfecta imparfaitement, car le mauvais état des fermetures ne permit pas de faire des fumigations.

Quand on songe à la manière dont les hommes ont été abrités et couchés pendant 7 ans, on ne peut pas s'étonner que la maladie ait constamment sévi.

Rien d'important, dit M. Demeunynck, n'avait été fait jusqu'en 1888 pour améliorer les conditions hygiéniques. Nos soldats vivent dans des locaux tout en bois, y apportant en été la poussière, en hiver la boue des cours du quartier, en tout temps le fumier des

Digitized by Google

écuries, les dispersant soit sur le sol terreux soit sur le plancher des lits de camp qui leur servent de marche-pied pour atteindre aux planches à bagages, couchant sur une mauvaise paillasse sans drap de protection, restant habillés pendant l'hiver pour se garantir du froid de la nuit qui pénètre par des portes et fenêtres en planches mal jointes, se mettant tout nus en été pour résister à la chaleur qui règne dans ces bâtiments que le soleil a surchauffés pendant la journée et qui sont de véritables étuves, imprégnant ainsi le couchage des souillures de leurs vêtements ou de la sueur de leur corps, n'ayant à leur disposition aucun moyen convenable de se livrer à des soins de propreté indispensables, assaillis par les rats et les insectes qui pullulent dans ces bois vermoulus et leur enlèvent encore le sommeil qu'ils ont bien gagné; n'y a-t-il pas là des raisons suffisantes pour expliquer la presque permanence du mauvais état sanitaire et la persistance dans ce milieu de la maladie dominante, la fièvre typhoïde, qui revêt un caractère épidémique dès qu'une cause occasionnelle, telle qu'encombrement, réunion de jeunes soldats ou de nouveaux venus vient attiser le feu qui couve.

La compagnie du train habitant le principal corps de bâtiment a également des fièvres typhoïdes; il ne saurait être question des mêmes causes. Elle reçoit rarement des jeunes soldats, mais des hommes qui viennent de France et ont été incorporés depuis un an ou plus. Les explosions n'ont pas la même régularité que chez les chasseurs; en 1882, il n'y eut presque pas de cas pendant les mois d'été, tandis qu'en octobre on en eut 12 en quelques jours. Il serait difficile d'affirmer que le casernement est la perfection même; que le milieu n'est pour rien dans l'éclosion de la dothiénentérie; que le voisinage des chasseurs n'expose pas à la contagion. Mais les épidémies ne coïncident pas dans les deux armes, elles n'apparaissent pas toujours aux mêmes mois de l'année; la prédisposition créée par la récente arrivée au corps n'existe pas au même degré dans les chasseurs et le train. Dans ce dernier corps, c'est le surmenage qui paraît tout primer : les hommes sont solides, mieux bâtis et plus robustes que les chasseurs, ils ont un service plus pénible. Après une courte période consacrée à leur éducation militaire, ils sont chargés d'un service tout spécial de routes et de convois qui les astreint à des fatigues souvent très dures. Marchant par petits groupes, couchant sous la tente, exposés à toutes les intempéries, la plupart de ces hommes, soit ignorance, soit incurie, négligent fréquemment de s'entourer des conditions hygiéniques qui pourraient les préserver des atteintes des différentes maladies, et fournissent ainsi, aux époques de l'année où leur service est le plus fatigant et le plus chargé, un contingent d'indisponibles parfois

Digitized by Google

très élevé. Les premiers cas du mois d'octobre 1887 se sont déclarés chez des hommes surmenés; en 1888, c'est au mois de juillet, à l'époque des grandes chaleurs que l'explosion se fait. Affaire de température, dira-t-on, mais cette fois encore les premiers atteints arrivent de route et ont passé par les péripéties que M. Demeurninck a énumérées. Il existe, au point de vue étiologique, un contraste indéniable entre la fièvre typhoïde des différents soldats de la caserne dont je viens de parler. Les germes existent et n'attendent qu'une occasion pour entrer en reviviscence. Les facteurs principaux du développement des épidémies ont été, chez les chasseurs l'insalubrité du local et l'absence d'acclimatement, chez les tringlots le surmenage.

Il est plus difficile d'arriver à une conception plausible des causes pour les populations civiles. En général, lorsqu'une épidémie se produit, un assez grand nombre sont capables de l'expliquer, et on ne saurait trop dire laquelle a le plus d'importance et peut être regardée comme véritablement efficiente. Un exemple emprunté au Dr Pennetier, de Rouen, va venir à l'appui de ce que nous venons de dire. Au commencement de mars quelques cas de fièvre typhoïde se déclarèrent au refuge de Darnétal. Deux jeunes filles de quatorze à quinze ans furent prises simultanément; deux autres ne tardèrent pas à s'aliter pour le même motif. Les conditions étaient à peu près les mêmes que dans l'armée; si la relation se bornait aux lignes que nous venons de rappeler, on pourrait parler de réceptivité créée par l'âge, de surmenage, d'encombrement, de contagion directe, de transmission par les eaux. Rien de tout cela ne peut être relevé : les pensionnaires de l'établissement avaient à peu près le même âge, étaient employées à des travaux analogues et proportionnés à leur force; on buvait l'eau de la ville où il n'y avait pas d'épidémie. Reste la contamination directe. Mais « les jeunes filles étaient isolées les unes des autres dans l'établissement, isolées également de celles qui vont travailler au dehors à la ferme de Boisguillaume et au nombre desquelles ne se trouvait aucune malade. »

Malgré l'enquête entreprise par le Dr Grovolet sur une autre épidémie observée à l'École normale d'institutrices du département des Côtes-du-Nord, les causes sont restées énigmatiques.

Digitized by Google

L'établissement a été ouvert et occupé le 6 octobre 1886. Les lieux d'aisances sont convenablement placés, bien tenus : aucun danger d'infiltration n'existe : on boit l'eau d'un puits creusé dans le gneiss, sur un point déclive de l'établissement et entouré, par suite de nivellements, d'une hauteur de 2m,50 de terres rapportées. Jusqu'à la fin de mars 1888, on n'avait pas signalé un seul cas de fièvre typhoïde. Le 15 avril, une élève est prise d'accidents qui y font songer; elle se remet et peut reprendre ses études, mais quelques jours plus tard elle retombe et meurt le 23. Du 10 au 14 mai, six autres de ses compagnes sont atteintes, puis sept autres encore du 15 au 22 : on s'émeut avec raison d'un pareil état de choses : dans l'espace de six semaines, il y avait eu dans une école, qui ne renfermait peut-être pas cinquante élèves, 17 cas et 5 décès. Le bruit courut que la jeune fille, atteinte le 15 avril, avait durant les vacances de Pâques donné ses soins à un oncle et à une tante atteints de dothiénentérie. Les renseignements pris près du médecin qui les avait soignés ne confirmèrent pas ces dires; il paraît qu'ils avaient succombé à une pneumonie adynamique sans caractère typhoïde (?). Il devenait impossible de supposer que la maladie avait été importée du dehors, que les autres cas s'étaient produits par contagion directe. Les eaux potables étaient hors de cause. De guerre lasse, le Dr Grovolet crut devoir rattacher l'origine du mal à une rigole à ciel ouvert charriant toute espèce de détritus nauséabonds, qui passe devant l'établissement. Mais elle y passait en 1887 comme en 1888, en 1886 comme en 1887; les élèves-maîtresses travaillaient de la même manière, avaient le même âge, la même alimentation et rien de particulier ne s'était passé là. Si l'on admet l'exactitude du diagnostic du médecin qui avait soigné les parents de la première malade, l'épidémie reste inexpliquée.

C'est le cas pour beaucoup d'autres. Parfois cependant, les circonstances sont si nettes que l'étiologie saute aux yeux. « Ici, c'est la contagion directe; là, le transport par les eaux; ailleurs, l'infection préalable d'une maison ou d'une chambre. La famille P..., habitant une lande située à une certaine distance du centre d'une commune rurale du département du Finistère, boit l'eau d'une fontaine très propre, située en amont à une certaine distance de la maison. Le fils de cette famille,

Digitized by Google

âgé de 15 ans, était marin à bord d'un bateau qui fait la pêche de la sardine du côté de Concarneau. Il rentra le 5 août avec la fièvre typhoïde. Dans les premiers jours de septembre, sa mère, qui le soignait, fut atteinte, puis ses deux frères, puis une de ses sœurs et ses deux belles-sœurs, puis son père, enfin ses deux autres sœurs. Jusqu'à la fin de septembre, la maladie frappa l'un après l'autre les membres de cette famille. Il est impossible de songer à une autre cause qu'à une transmission d'individu à individu.

A Remies, dans le département de l'Aisne, la fièvre typhoïde est apportée par une femme de 32 ans, qui fut prise le 21 juin et emportée par une pneumonie double le 25; la jeune domestique qui la soignait tombe malade le 24 et meurt le 8 juillet; elle est ensevelie par un homme habitant dans une maison contiguë; sa femme, son fils âgé de quinze ans, une petite fille de 18 mois sont atteints : la contagion directe peut être en cause, mais le Dr Blanquinque, à qui l'on doit la relation de ces faits, croit à une infection d'origine fécale et transmise en grande partie par les eaux; la domestique transportait dans un vase ouvert les déjections de sa maîtresse; comme il n'y avait pas de lieux d'aisances, elles étaient vidées sur un tas de fumier auquel était adossé le puits servant à alimenter les deux familles. A Berrieux, dans le même arrondissement (Laon) où il y eut aussi une épidémie, tous les cas furent observés chez des individus habitant un groupe de maisons contiguës et puisant l'eau à une même fontaine.

Dans la commune de Brevil, arrondissement de La Palisse (Allier), le cimetière communal a été pendant des années une source permanente d'infection. Il était placé à mi-côte, au-dessus d'un groupe de maisons pourvues d'eau par un puits central, exposé aux infiltrations venant de la colline. En trois ans, tous les habitants de ces maisons furent atteints. En amont du cimetière pas une ne souffrit.

Dans un cas rapporté par le Dr André (de Toulouse), tout paraissait tenir à la contamination d'une pièce : c'est la répétition dans un espace plus limité de ce qui s'est passé aux baraques de Tunis. Un jeune homme atteint de la fièvre typhoïde est soigné chez ses parents dans une chambre isolée du reste de l'appartement : après sa guérison on désinfecte les lieux d'aisances et la literie, mais on ne fait pas de fumigations sulfureuses. Dix-huit mois plus tard, on donne

Digitized by Google

cette pièce à la sœur du malade, âgée de 18 ans et qui sortait du couvent; quelques semaines après son arrivée, elle est atteinte de typhus abdominal.

De l'analyse des nombreux mémoires que nous venons de passer en revue, il nous paraît difficile de ne pas tirer deux conclusions, l'une rigoureuse, et relative à la genèse de la maladie ; l'autre, éclectique, à propos de son mode de transmission. La spécificité n'est pas douteuse, on peut à cet égard appliquer intégralement le vieil aphorisme scolastique : *Ex nihilo nihil*. Là où il n'y a pas de germes typhoïdiques, la fièvre typhoïde ne se développe pas. Qu'un individu se surmène autant qu'il voudra, il aura des accidents fébriles, s'affaiblira, se tuera peut-être, mais à l'autopsie on ne trouvera pas les ulcérations classiques de l'intestin. L'hypothèse de l'autotyphisation me paraît devoir être définitivement abandonnée.

Mais quand le germe arrive, quelles circonstances contribuent surtout à le rendre fécond et à faciliter sa diffusion? Tout dépend du milieu. Dans les épidémies urbaines, les eaux jouent un rôle prépondérant, l'expérience l'a prouvé. Nous les avons vues intervenir à Cherbourg, à Pontgouin, à Lorient, à Bourg-en-Bresse, à Mostaganem, etc. Mais lorsqu'il s'agit d'établissements fermés ou à peu près, de villages, etc., il faut tenir compte également de la contagion directe; elle agit aussi vite et aussi sûrement que l'infection des eaux : c'est le cas pour la garnison d'Angoulême, pour celle de Nîmes, pour celle de Tunis. Ceux mêmes qui attribuent le plus d'importance aux eaux ne nient pas la transmission d'individu à individu. « Depuis 12 ans que je suis à la tête du service médical de l'Hôtel-Dieu de Laon, dit le Dr Blanquinque, je n'ai vu que trois cas de contagion dans les conditions suivantes : une première fois chez un enfant de douze ans, qui aidait habituellement l'infirmière dans le maniement du bassin; une autre fois chez un infirmier ayant prêté son concours à l'autopsie d'un typhique, et chez un autre infirmier ayant donné des soins à un malade mort dans le service ».

Qu'arrive-t-il lorsqu'un cas se produit dans un milieu confiné qui n'est pas toujours irréprochable au point de vue hygiénique comme une caserne? Est-il possible d'affirmer qu'un typhoïdique n'y séjournera jamais, qu'aucun germe n'y restera et ne sera capable de redevenir

Digitized by Google

actif, lorsque des circonstances accidentelles auront augmenté ou créé de toutes pièces la réceptivité? Ce qui s'est passé à Nîmes, à Angoulême, à Lorient permet de répondre. La question de la propagation est entrée dans une phase nouvelle; on a montré l'importance des eaux; on a expliqué le fait brut d'expérience d'une façon rationnelle et scientifique après la découverte du micro-organisme auquel on attribue la maladie. Mais il ne faut pas négliger et rejeter parmi les raretés les causes que nos devanciers mettaient en première ligne et que nous appelons un peu dédaigneusement aujourd'hui des causes banales. Les deux principales sont le surmenage et l'encombrement; il est probable qu'en beaucoup d'endroits il n'y eût eu aucune épidémie si elles n'eussent pas existé.

Typhus exanthématique. — En dehors de la dothiénentérie, il n'est plus guère question d'affections typhoïdes dans les rapports annuels. Nous avons vu cependant que, vers la pointe occidentale extrême de la France, certaines pyrexies avaient un type insolite et tel, que dans un mémoire adressé, en 1887, à l'Académie, le Dr Hébert, d'Audierne (Finistère), n'hésitait pas à en faire des fièvres typho-malariques. L'année précédente, un médecin de Pont-Croix, le Dr Neis, avait envoyé un mémoire sur une épidémie de typhus exanthématique observée par lui dans la commune où il exerce. Le rapporteur de cette année-là, M. Hayem, avait fait, à propos du travail en question, les réserves que je fis plus tard à propos de celui de M. Hébert. Il s'agit d'affections rares, à peu près inconnues dans notre pays. Sans vouloir mettre en doute l'exactitude du diagnostic porté par notre confrère, nous sommes obligé, nous qui voyons les choses à distance, d'être d'une extrême exigence au point de vue de la détermination; de plus, il s'agit, dans les deux mémoires, d'observations de pratique urbaine ou rurale : dans aucune d'elles le diagnostic n'a reçu de confirmation anatomo-pathologique. Ces faits, nous le répétons, justifient la réserve des rapporteurs.

Dans une note complémentaire au premier travail qu'il a adressée cette année à l'Académie, M. Neis s'efforce de lever, à l'aide des moyens dont il dispose, les doutes qui peuvent persister; il a cherché avec beaucoup de sens clinique tous les éléments du diagnostic

Digitized by Google

différentiel dans la physionomie particulière des cas et dans la marche des épidémies. D'examens microscopiques, il n'en saurait être question à la campagne.

Voici en résumé les arguments nouveaux fournis par M. Neis : La fièvre typhoïde telle qu'on la voit partout en France existe dans le pays où il exerce; elle ne se transmet pas de la même manière que la maladie décrite par lui; elle ne lui ressemble pas; les différences entre les symptômes principaux et l'ensemble du processus sont telles que des médecins qui ont vu le typhus exanthématique en Afrique n'ont pas hésité à lui rattacher un certain nombre de cas rapportés par M. Neis, plutôt qu'au typhus abdominal; elles sont telles aussi que les paysans eux-mêmes distinguent les deux maladies, en donnant à la fièvre typhoïde un nom qui rappelle un de ses symptômes classiques: la fétidité de la diarrhée.

M. Neis rappelle que, dans la fièvre typhoïde, la contagion d'individu à individu est rare; en général les épidémies, même les épidémies de maisons, ont pour cause une particularité d'alimentation ou d'habitat, commune à tous les gens atteints : usage d'eaux souillées, insalubrité des cabinets, passage d'un égout, d'une rigole de déversement à ciel ouvert, etc. On n'a jamais noté rien de pareil dans la maladie de Pont-Croix; pour nier sa transmission de sujet à sujet, il faudrait fermer les yeux à l'évidence. L'auteur suit le développement du mal dans plusieurs communes, presque riveraines des baies d'Audierne et de Douarnenez; partout l'origine et le mode de propagation sont les mêmes. Nous en donnerons seulement un ou deux exemples.

« Au village de Karat, situé au sud-ouest du bourg de Beurzec, à environ trois quarts de lieue, dans un pays accidenté et isolé des autres villages, il y a trois maisons principales et trois petites maisons habitées par des penty, espèces de sous-fermiers. Le village contient 33 habitants; l'eau est fournie par une source vive qui sort de la montagne au-dessus et à cinquante mètres environ des habitations. La montagne est complètement déserte et cette source ne peut recevoir en aucune façon d'infiltration suspecte. Pendant les mois de décembre 1887, janvier, février et mars 1888, il y a eu 17 malades et 8 décès; même chez ceux qui se sont sauvés, la maladie a revêtu une forme très grave. (Malades guéris : 2 hommes, 5 femmes. Morts : 3 femmes

Digitized by Google

et 5 enfants.) C'est en soignant ces malades que la religieuse de Beurzec fut atteinte elle-même; elle succomba. Un jeune sabotier travaille trois jours dans une ferme où il y a eu 11 malades; il est pris et meurt. « En 1888, dit M. Neis, je voyais près de la pointe du Raz un malade délirant avec élévation extrême de la température et absence de symptômes intestinaux; je demandai s'il n'avait pas visité de malades; on me répondit que non; mais il y avait une huitaine de jours, il avait aidé à mettre une femme dans sa bière. Informations prises, cette femme était morte d'une fièvre avec délire; la sœur de la malade eut une attaque très grave. » Une jeune fille prend le typhus dans une seule visite qu'elle fait à des parents contaminés, demeurant à une lieue de là. La maladie frappait surtout les individus mal aguerris, surmenés, vivant dans de mauvaises conditions hygiéniques; l'auteur n'a eu pour ainsi dire à soigner qu'un seul bourgeois, un maître de musique goutteux, au collège de Pont-Croix, qui, pour éviter les attaques, s'était mis *proprio motu* à un régime par trop ascétique, ne mangeant pas de viande, ne buvant pas de vin. Dans les bourgs où l'hygiène était satisfaisante, la maladie était relativement peu meurtrière; elle frappait avec une gravité impitoyable les habitants des campagnes, entassés dans leurs lits-armoires. Ainsi, dans les 5 communes du canton de Pont-Croix atteintes, il y eut 41 décès; le coefficient de mortalité fut moins élevé dans le chef-lieu qu'ailleurs; en 1887 il y eut 94 malades et seulement 5 décès. Au hameau de Kerprat, sur les 17 personnes attaquées, 8 moururent. M. Neis revient sur son diagnostic; ses malades ont été vus par plusieurs de ses confrères, MM. Béziers, Dupont, Michaux, Gomez, dont le dernier au moins a déjà vu le typhus exanthématique dans d'autres pays; tous ont été de son avis. Si l'on élimine son hypothèse, on se demande à quelle classe de fièvre il faut rattacher la maladie; elle est continue, parcourt ses périodes en un temps qui varie de trois semaines à un mois; il y a une élévation subite de température au début, une brusque dépression au déclin, du délire initial, des douleurs musculaires, de l'hyperesthésie cutanée, pas de diarrhée, enfin un exanthème variable dans ses caractères et sa marche. « Dans plusieurs cas, dit l'auteur, je l'ai vu manquer, ou être tellement fugace qu'il fallait tomber au bon moment pour l'observer. Quelquefois l'exanthème est

Digitized by Google

remplacé par des pétéchies parfois très confluentes. Ces pétéchies accompagnent souvent l'exanthème. Leur confluence n'est pas en rapport avec la gravité de la maladie. J'ai vu dans une épidémie de typhus qui a régné en 1875 à Plouhinec et à Pont-Croix, des enfants, portant le typhus, venir à ma consultation pas trop malades, recouverts de pétéchies. Dans l'épidémie de cette année, l'exanthème s'est montré assez rarement, les pétéchies ont été plus fréquentes. »

Les phénomènes ont été à peu près les mêmes dans une maladie fébriel qui a été observée de différents côtés en Algérie l'année dernière; on ne mentionne pas cependant le délire initial. Le rapport du Dr Bertherand, qui résume et condense ceux des médecins des épidémies, ne parle pas d'examens nécroscopiques; cependant aucun de ceux qui ont observé les épidémies locales n'hésite à les rattacher au typhus exanthématique. Comme la maladie de Pont-Croix, celle-là frappe surtout les indigènes mal nourris, surmenés, entassés dans leurs gourbis. Toutes ces conditions ont contribué probablement dans la même proportion à créer la réceptivité qui rendit extrêmement facile la contagion; un grand nombre de cas prirent naissance dans les cafés maures qui servent d'asile de nuit aux Kabyles et aux Arabes en voyage. Voici la chronologie de la formation des foyers, telle que la donne M. Bertherand :

1° Du commencement d'octobre 1887 au mois de février 1888, il y a 161 malades et 19 décès dans une population de 9,600 indigènes appartenant aux Beni-Mahmoud et aux Aïn-Irdjen occupant le territoire de la commune mixte de Fort-National.

2° Le 2 mars le typhus éclate dans la circonscription de Tenez chez les Ouled Bakti, fraction des Béni-Djérine. C'est une tribu Kabyle habitant le flanc d'une montagne constamment balayée par les vents d'ouest et du sud-ouest chargés de miasmes palustres ; ceux-ci sont produits par le bouleversement des terres occasionné par la création du centre Flatters. Outre les causes inhérentes à la situation topographique de la localité et à la mauvaise hygiène des Kabyles, il existait pour eux une prédisposition accidentelle : ils avaient été surmenés par des travaux de prestation auxquels ils n'étaient pas habitués.

Les gourbis furent désinfectés par des fumigations sulfureuses et de copieuses lotions phéniquées. On fit coucher les Kabyles sous la

Digitized by Google

tente ; on leur distribua chaque jour de la viande fraîche et du vin de quinquina, enfin on établit un cordon sanitaire autour de la tribu : grâce à ces précautions, l'épidémie fut localisée.

3° Du 1er avril au 31 mai il y a 47 typhiques à l'hôpital de Mustapha, ainsi répartis suivant leur nationalité et leur localité d'origine :

Indigènes	35
Français originaires de France	5
— d'Algérie	1
Espagnol	1
Suisse	1

Sur les 43 malades il y eut seulement 3 femmes. 18 quittèrent l'hôpital guéris ; 13 y moururent ; 12 furent évacués sur l'hôpital de Beni-Messous près de Cheragas.

4° Cette ambulance fut ouverte du 1er juin au 12 septembre ; on y traita 44 malades :

Indigènes	17
Français originaires de France	12
— d'Algérie	5
Italien	1
Divers	9

Sur ce nombre huit femmes dont trois françaises seulement.

5° Le 5 mars, le typhus est apporté à Birkhadem par un ouvrier Kabyle venant d'Azeffoun, il y en eut 13 cas et 5 décès dans les villages de Birkhadem et de Saoula.

6° Du 5 mai au 6 juillet, 149 cas et 6 décès chez les Beni ben Chaïb.

7° Presque tous les habitants du douar Chenacka sont atteints ; il y eut 11 décès.

La statistique générale des 9 localités envahies, appartenant aux arrondissements d'Alger, Tizi-Ouzou et Orléansville, donne 1,087 cas et 386 décès.

Diphtérie. — Presque tous les médecins signalent l'augmentation du nombre et de la gravité des cas dans les localités où ils exercent. On peut résumer l'épidémiologie actuelle de cette maladie chez nous en deux mots : on la trouve partout et partout elle est grave. Jusqu'ici

Digitized by Google

la transmission aux adultes avait été presque une rareté ; sauf dans un petit nombre de cas, elle ne s'était produite qu'à la suite de circonstances exceptionnelles comme l'exploration du pharynx, la trachéotomie, ou chez des personnes du voisinage du malade que leur chagrin et leur sollicitude avaient rendues parfois imprudentes, etc. C'est assez dire que la plupart des cas de diphtérie acquise des adultes étaient dus à la contamination directe et qu'ils avaient été observés soit chez les parents des petits malades, soit chez des médecins. Voilà que la maladie tend à gagner les casernes, que des épidémies se développent spontanément dans certains corps de troupes ; c'est ce qui est arrivé dans le 12e chasseurs à cheval en garnison à Rouen. Il y a 5 ans, ce régiment était caserné dans des bâtiments si vieux qu'on renonça à y faire des réparations ; de nouveaux locaux furent bâtis dans le quartier Richepanse, sur les limites de la ville et des agglomérations de Sotteville et du Petit-Quevilly. La position est bonne. Le quartier est à peu près isolé ; du côté sud seulement il est longé par quelques rares maisons placées de l'autre côté d'une rue fort large : « Sur les trois autres côtés sont une place publique plantée d'arbres (ouest), des jardins potagers (nord) en contre-bas du sol, ce qui tend à faciliter l'écoulement des eaux d'infiltration ; un vaste terrain inhabité (est) où sont quelques hangars à fourrages. »

Il n'y a pas d'établissement insalubre dans le voisinage. Le plus rapproché, l'établissement Merlier, vaste clos où le dessèchement et la purification des matières de vidanges sont abandonnés au hasard et à la clémence du ciel, se trouve à 2 kilomètres et demi ; un peu plus près (1 kilomètre) se trouve l'usine Maletra dont le voisinage, s'il n'a rien d'agréable, n'est à coup sûr pas dangereux. La disposition et la tenue de la caserne sont excellentes ; aucune des précautions indiquées par les hygiénistes modernes n'est négligée. Malgré tout cela, le transfert des hommes du 12e chasseurs a été une calamité. Ce régiment, qui avait pu loger des années dans des ruines sans que son état sanitaire s'en ressentît, était à peine installé en 1886 dans les nouveaux bâtiments qu'il eut une épidémie de fièvre typhoïde. On donnait de l'eau de Seine à boire. On lui substitua de l'eau de source et le mal cessa ; les oreillons suivirent ; enfin au mois de décembre 1887, la diphtérie se montra presque simultanément chez deux chasseurs ; dans le pre-

Digitized by Google

mier cas, elle fut limitée au sillon balano-préputial; ce malade n'était pas sorti depuis plus de 12 jours. Dans une autre chambre, un militaire est atteint le 12 décembre d'angine diphtéritique ; 11 jours plus tard, un homme appartenant à un autre escadron, occupant une chambre située dans le même pavillon que les deux premiers, mais qui n'était pas entré dans la leur, est atteint.

L'enquête faite sur les premiers cas n'a rien révélé de caractéristique. Il y a des pigeonniers et des poulaillers pas bien loin de la caserne, mais aucune épizootie ne s'y est montrée dans ces derniers temps. Impossible de songer à un transport par les linges et les effets venant du blanchissage : ce sont les seules personnes qui soient blanchies par les mêmes entrepreneurs; enfin, il n'y eut de diphtérie dans aucune des troupes de la garnison de Rouen.

Le transport par les courants atmosphériques, signalé à différentes reprises, a été montré surtout par M. J. Teissier au Congrès international de Vienne. Il y a plusieurs années qu'une épidémie de diphtérie sévit cruellement dans l'arrondissement de Rouen. « En 1888, dit M. le Dr Pennetier, elle a déterminé 61 décès dans le chef-lieu et 76 dans les autres localités. » M. André a cherché à voir quelles localités sont les plus éprouvées, en dépouillant de nombreux documents mis à sa disposition par la commission des hospices de Rouen et en mentionnant le nombre des entrées à l'Hôtel-Dieu et à l'Hôpital général pour croup et diphtérie depuis 1874 jusqu'en 1881. Les renseignements obtenus de la sorte montrent que les cas de croup ont été surtout fournis par les communes de Sotteville et du Petit-Quevilly. Il résulte de là que la caserne du quartier Richepanse avait été construite à proximité de deux centres très éprouvés par la diphtérie, dans un arrondissement où elle sévit depuis fort longtemps.

C'est de là, dit l'auteur, qu'elle est partie pour aboutir au quartier; les courants atmosphériques lui ont servi de véhicule, et les voies respiratoires de surface d'absorption. 75 hommes en tout furent atteints; le mois d'avril fut le plus mauvais (17 cas), puis vinrent ceux de mars (11 cas) et de février (12 cas); tout fut fini au mois de septembre. « Après la décroissance, dit M. André, elle reste maintenant dans un état d'endémicité que révélaient les nombreux cas isolés qui se sont produits depuis la fin de juin. Si, dans des conditions aussi favorables que celles où nous nous trouvons actuellement (saison, aération, accoutumance), la diphtérie n'a point disparu, qu'arrivera-t-il au retour du froid, alors que les recrues auront apporté leur plus grande réceptivité? Je ne vois l'avenir que sous les plus sombres auspices. »

Digitized by Google

Dans la plupart des cas, la maladie resta localisée au pharynx, cependant on l'a notée dans d'autres régions :

Sillon balano-préputial	1	fois.
Plaie du membre inférieur	6	—
— du poignet	1	—
— de la face	2	—
— du dos	1	—

Cette épidémie fut heureusement plus bénigne que la plupart de celles que l'on observe dans les écoles ; il n'y eut que deux décès sur les 75 cas. En revanche, les complications furent fréquentes : il y eut 5 cas de paralysie avec albuminurie, 12 cas de paralysie sans albuminurie, 5 cas de cachexie.

Il s'en faut de beaucoup malheureusement qu'au point de vue de l'extension de la diphtérie, la Seine-Inférieure représente une exception ; tout au voisinage, dans la Somme, il y a eu, en 1888, 273 décès par diphtérie. Dans le département d'Ille-et-Vilaine, une commune, celle de Saint-Baladre, arrondissement de Saint-Malo, mérite une mention spéciale. La remarquable relation fournie par le Dr Botrel, de Saint-Malo, renferme plusieurs particularités intéressantes : Le 1er juin, un jeune enfant de 8 ans, demeurant avec sa famille à la Croix-Rouge, est atteint de diphtérie et meurt le 5. Les trois frères et sœurs sont emportés comme lui du 6 au 10 ; la personne qui les gardait est prise à son tour, mais guérit. La Croix-Rouge se trouve sur un plateau situé à l'intersection de deux chemins vicinaux. Or, du mois de juin au mois de septembre, il y eut des cas nombreux de diphtérie dans les fermes et habitations avoisinant ces routes ; dans toutes à peu près, il fut possible de relever le transport et la contamination directe. En septembre tout diminuait ; la rentrée de l'école a lieu à l'époque ordinaire ; on reçoit indistinctement les enfants, même ceux qui viennent des communes et hameaux contaminés. Une recrudescence suit cette négligence ; les cas augmentent et, au mois d'octobre, on se trouve en présence d'une épidémie aussi grave que celle de juillet et qui oblige de fermer l'école en décembre.

Les grandes villes du midi ne sont guère mieux partagées que celles du nord. « Je n'ai relevé que 50 décès à Toulouse, en 1888,

Digitized by Google

dit le Dr G. André, mais le corps médical tout entier a pu constater le nombre inusité des cas de diphtérie pharyngée. C'est donc que, malgré l'existence d'une vraie épidémie, l'affection fait relativement peu de victimes. En présence de certaines angines blanches, on se demande s'il ne s'agissait pas de simples herpès du pharynx. Le Dr Rességuet fit une expérience décisive : un très petit vésicatoire circulaire fut appliqué sur le bras d'une enfant atteinte d'une angine de cette nature, et sur la petite surface desquamée on appliqua un peu de sécrétion pharyngée ; il se développa une fausse membrane, tout finit bien et l'enfant guérit assez vite, mais nous n'oserions conseiller de pareilles expériences, car il n'est pas prouvé qu'elles seraient toujours inoffensives.

Une étude de M. le Dr Bard, médecin des épidémies de l'arrondissement de Lyon, sur la diphtérie à Oullins, en 1888, établit avec une rare précision l'origine des différents cas observés. L'auteur s'efforce ensuite d'établir des règles de prophylaxie rationnelle en se basant sur les faits relevés par lui.

Le premier cas est observé par le Dr Dublassy, à la Saulaie, le mardi 18 septembre. Dès le lendemain il y en avait un second.

La statistique générale poursuivie jusqu'au moment où le travail fut publié dans le *Lyon médical* donne :

Septembre et Octobre.....	11 cas.	7 décès.
Novembre.....	18 —	11 —
Décembre.....	9 —	2 —
Janvier.....	12 —	8 —

La maladie restait toujours localisée au même quartier.

Pendant les trois premiers mois la partie haute de la ville a été complètement préservée malgré les relations incessantes avec le quartier des Saulaies. Dans la seconde quinzaine de décembre, on a observé cependant un petit foyer de 4 cas qui se rattachent à l'épidémie dont nous nous occupons. Depuis lors, aucun cas nouveau ne s'est produit dans la partie haute de la ville. L'enquête sur les origines et le mode de transmission a été poursuivie avec une persévérance et une précision peu communes. En réalité, il n'y a d'obscurité qu'à propos du premier cas ; nous avons vu que le second était apparu presque en même temps que lui ; les deux enfants habitaient la même rue, logeaient dans des maisons qui se faisaient presque vis-à-vis et jouaient souvent ensemble ; il paraît extrêmement probable que le second enfant avait été contaminé par le premier. Où celui-ci avait-il pris la diphtérie? On n'a pu exactement l'établir : il y avait un poulailler dans la maison, une petite bergerie dans le voisinage ; mais il était difficile de

Digitized by Google

supposer que c'est dans l'un ou l'autre de ces milieux que l'enfant avait puisé son mal. Les parents tenaient un petit restaurant; il est plus probable que la graine avait été apportée là. Un enfant convalescent a dû être l'agent d'importation.... c'est là l'hypothèse la plus plausible.

Voici ce que l'auteur a noté au point de vue des endroits où s'est faite la contagion. Elle s'est produite :

Dans la famille.....	10 fois	(enfants appartenant à 6 familles).
Par relations de voisinage.	3 —	
A l'école.....	12 —	
Médiatement.....	1 —	(la femme de service d'un asile de filles avait son enfant malade).

Des considérations intéressantes présentées par l'auteur sur la pathologie, les formes, le pronostic, nous ne détacherons que les conclusions relatives à la prophylaxie. Il faudrait :

1° L'isolement très prolongé des convalescents soit dans des domiciles particuliers, soit dans des asiles spéciaux.

2° L'isolement précoce et suffisant des malades en assurant aux parents toute facilité d'éloigner les enfants restés sains, et en réduisant l'entourage au personnel indispensable.

3° La surveillance et la mise en suspicion de ceux qui peuvent être des débutants, les frères et sœurs des malades notamment.

4° La surveillance spéciale des écoles, pour en écarter à la fois, dans la mesure du possible, les convalescents, les débutants et les suspects.

5° La désinfection immédiate des déjections et des objets qu'elles ont pu souiller.

6° L'observation, par les personnes de l'entourage des malades, d'une propreté rigoureuse et de précautions spéciales pour ne pas transporter au dehors les germes infectieux.

7° La désinfection ultérieure de tous les objets à l'usage des malades et des locaux occupés par eux.

Nous tirerons de notre analyse une conclusion, c'est que, s'il est impossible de protéger toujours et complètement les enfants contre la diphtérie, on peut au moins garder l'espoir d'enrayer les épidémies, puisque le plus souvent le grand facteur qui les produit, c'est

Digitized by Google

la contagion; c'est elle qu'il faut éviter partout, dans la famille, à l'école, etc. Les règlements administratifs, quels qu'ils soient, doivent être conçus dans cet esprit.

Oreillons. — Différentes épidémies ont été signalées dans l'armée et la population civile; nous n'insisterons pas sur leur développement qui n'a rien présenté de particulier. Un travail pourtant mérite une mention spéciale, celui de M. Frédéric Bordas, préparateur au laboratoire de toxicologie de la Faculté de médecine de Paris. Des expériences destinées à isoler le micro-organisme pathogène ont été faites par MM. Capitan, Charrin et Karth; elles ont donné des résultats positifs; j'en ai obtenu moi-même, à la suite de recherches qui ont été pratiquées sur plusieurs malades de mon service. M. Bordas a eu l'occasion d'en poursuivre dans deux milieux différents. Pendant son séjour comme réserviste à l'infirmerie du 37e de ligne au Mans, il a assisté à une épidémie d'oreillons qui au début marcha parallèlement à la rougeole, c'est souvent le cas. Il remarqua que l'orchite ourlienne se produit surtout chez les individus dont la parotidite a été légère ou qui sont sortis trop tôt à sa suite. « En présence de métastases aux organes génitaux et aux mamelles, dit-il, on est bien forcé d'admettre qu'il s'agit ici d'une maladie générale analogue aux fièvres éruptives et non pas à une affection localisée dans la région parotidienne, car cette hypothèse rendrait inexplicables les métastases... Reprenant la question aujourd'hui, nous avons fait de nombreuses prises d'échantillons de sang provenant de sujets atteints de parotidite catarrhale à diverses périodes de la maladie. »

« Après avoir isolé les différents micro-organismes par des cultures sur plaques, nous avons toujours rencontré un bacille dont les caractères spéciaux nettement apparents ne nous permettent aucune confusion. » Dans les premiers essais faits au Mans, l'auteur avait pris de la salive et de l'enduit buccal recueillis le matin au réveil des hommes. « La grande quantité de micro-organismes que contenaient également les cultures ne nous a pas permis de faire des recherches fructueuses. Aussi avons-nous dû abandonner ce moyen et recourir aux piqûres, qui nous ont donné de bons résultats. »

Une recherche nouvelle a été faite par M. Bordas sur une petite

Digitized by Google

fille atteinte d'oreillons qui se trouvait dans le service de M. Proust; elle permit de retrouver le bacille noté dans les recherches antérieures. « Son évolution se fait très rapidement. Des pommes de terre humectées avec du bouillon provenant d'une ancienne culture ne donnent aucune végétation. »

L'auteur admet donc l'existence d'un élément spécifique dans les oreillons, d'un *bacillus parotidis*, dont les particularités biologiques sont en partie connues. Quelles conclusions pratiques peut-on tirer de cette notion? M. Bordas pense que la contamination se fait d'habitude par la salive. « Au moment de la tuméfaction des parotides, les mouvements de déglutition étant plus pénibles deviennent aussi plus rares, surtout pendant le sommeil, ce qui facilite alors l'écoulement de la salive, contamine l'oreiller et les draps. Les spores desséchées aux commissures des lèvres, sur la peau de la face, sont transportées par l'air et vont se déposer sur les bords de l'orifice buccal ou bien pénètrent dans la bouche à l'aide des voies respiratoires. » Tenant compte de ces notions, l'auteur propose le bichlorure de mercure et l'acide borique pour enrayer le développement du bacille. Dans les milieux confinés et plus particulièrement disposés pour l'éclosion des épidémies, tels que les casernes ou les écoles, il conseille la désinfection du linge et en général de tout ce qui a été souillé au contact direct du malade.

Grippes. — Oyonnax (Ain), ville de 4,200 habitants, a été éprouvée à la fin de 1887 et au commencement de 1888 par une épidémie de grippe assez intense qui a fourni au docteur Fiessinger le sujet d'un intéressant mémoire. La première explosion a lieu en novembre et dure pendant ce mois et le suivant, elle finit par un certain nombre de cas isolés en janvier. En mars et en avril, la maladie reparaît avec une intensité à peu près semblable à celle qu'elle présentait la première fois. Il y eut en tout 83 malades dont 4 succombèrent les neuvième, dixième, douzième et quatorzième jours. Sur ce nombre, 51 présentèrent la forme ordinaire et classique, caractérisée par la fièvre, des phénomènes respiratoires dont le plus fatigant était la toux accompagnant parfois un certain degré de congestion pulmonaire; des troubles digestifs, parmi lesquels on dut compter surtout l'inappétence,

Digitized by Google

les nausées, les vomissements, la diarrhée ou la constipation; des désordres nerveux tels que des troubles sensitifs, de l'insomnie, des convulsions, du délire et des paralysies motrices, enfin parfois des congestions des parotides, des reins, etc. Dans 21 cas, la grippe a présenté la forme abortive, et duré de 24 à 72 heures. L'auteur la considère comme une maladie parasitaire, infectieuse. Quel est l'élément spécifique? On n'en sait rien. Comment passe-t-il d'un individu à un autre? On ne le sait pas davantage. M. Fiessinger est conduit, malgré lui, à l'idée de contagion. « Un fait, dit cet auteur, nous frappe tout d'abord, c'est la tendance de l'affection à se cantonner autour du premier individu qu'elle atteint; un malade s'alite le 19 novembre, sa mère est prise dix jours après; puis, au second étage de la même maison, un jeune homme âgé de 17 ans est atteint presque en même temps. Dans un autre quartier un enfant est touché le 18 novembre; un petit voisin est pris le 24; il y a d'autres cas dans les maisons contiguës; plusieurs des nouveaux malades avaient vu ceux qui avaient été les premiers atteints et étaient restés quelque temps près d'eux.

Malgré ces particularités, M. Fiessinger n'est pas contagioniste et voici pourquoi: Il y avait dans la durée de la période d'incubation trop de variabilité et d'irrégularité pour qu'il soit possible d'admettre l'action efficiente d'un contage. Une personne bien portante jusqu'alors voit un sujet grippé, elle est atteinte le lendemain; une autre les soigne, habite le même milieu, elle ne sera guère atteinte que 15 jours ou trois semaines plus tard. En second lieu, il y a des immunités qui ne s'expliquent pas. Dans la partie haute de la ville, où se trouve l'un des foyers les plus intenses, est un pensionnat de garçons renfermant un certain nombre d'élèves internes; pas un seul parmi eux n'est atteint; la généralisation de la maladie parmi les membres d'une même famille, vivant sous le même toit que les malades et en contact journalier avec eux, est tout à fait exceptionnelle; enfin on voit survenir des cas spontanés de grippe dans des conditions d'isolement telles qu'aucune contamination n'a pu se produire : « Au milieu de la montagne, dans une ferme isolée, construite au centre d'un cirque sauvage dont les parois sont faites de bois et de rochers (Groupe Veraz) habite un enfant de 3 ans. Cet enfant

Digitized by Google

n'est pas sorti depuis le 6 janvier. De malades étrangers, il n'en est pas venu, et ses parents n'en ont pas été visiter. Néanmoins l'enfant de la ferme tombe malade le 25 mars ; il se plaint de la tête et du ventre, tousse, a de la fièvre et présente les signes de la grippe. »

Puisqu'il s'agit d'une maladie spécifique, dans la transmission de laquelle la contagion n'est pour rien, comment expliquer la multiplicité des cas simultanés à certaines époques, autrement dit, la diffusion épidémique? M. Fiessinger fait remarquer que depuis plusieurs années ces diffusions sont périodiques à Oyonnax. La même remarque s'applique à plusieurs localités du voisinage immédiat, à Savognat, à Izermore, à Martignot, à Viry, à Roynat. Il doit donc exister en toute saison des micro-organismes ou des spores en état de vie latente, ils n'attendent qu'une modification thermique et hygrométrique, une sorte de révolution atmosphérique pour entrer en activité et produire leurs effets. Au début de l'explosion, les conditions les plus favorables à la vitalité des germes semblaient réunies. « Les mois de novembre et de décembre furent relativement beaux. Plus tard, en mars et en avril, le dégel, la pluie, de temps à autre, un rayon de soleil, avaient constitué d'excellentes conditions climatériques. » Qu'une prédisposition personnelle, une laryngite accidentelle, un catarrhe bronchique viennent s'ajouter à tout cela, et la maladie est constituée.

Nous laissons à M. Fiessinger la responsabilité de cette conception étiologique; elle est nettement exposée et vraisemblable. Il n'en est pas moins vrai qu'elle n'est pas suffisante pour chasser de l'esprit l'idée de contagion qui s'impose quand on lit ce travail. Des objections peuvent être faites aux deux doctrines et elles paraissent aussi sérieuses, aussi topiques, quand on les dirige dans un sens que quand on le dirige dans l'autre. Lorsqu'il s'agit d'une maladie dont le développement exige des prédispositions individuelles, qui a pris naissance dans une agglomération urbaine d'une certaine importance, on n'est pas autorisé à nier la contagion par le fait seul que beaucoup d'individus s'y exposent et restent indemnes, que certains cas semblent tout à fait spontanés ; en raisonnant de cette manière, on pourrait nier la transmissibilité directe même des fièvres éruptives.

Digitized by Google

Dysenterie. — Dans les travaux que nous avons parcourus et dont nous avons cité jusqu'ici un certain nombre soit à propos d'une affection, soit à propos d'une autre, nous avons vu la dysenterie aux environs de Cherbourg dans ce rayon limité où les cours d'eau sont infectés à l'état permanent, grâce au système de fumure le plus insalubre qu'on puisse imaginer; nous l'avons vue dans les Côtes-du-Nord, dans le Morbihan, dans le Finistère; on la trouve dans ces localités palustres où il y a des fièvres continues que l'on ne connaît point ailleurs, et qui présentent un faux air exotique. L'épidémie de Toulon dont nous allons parler eût dû être décrite dans le rapport de l'année dernière, car c'est en 1887 qu'elle a évolué; j'ai fait observer dans mon dernier rapport les raisons pour lesquelles je n'en disais rien, une note complémentaire au travail de M. Bertrand était parvenue à la commission des épidémies, mais cette commission n'avait pas reçu le travail lui-même. Cet oubli a été réparé, et, le 5 février 1889, un mémoire manuscrit et un autre imprimé qui en est la reproduction nous sont arrivés. L'auteur a écrit complètement l'histoire de la dysenterie qui a régné à Toulon du mois de mai au mois de novembre 1889. Jamais enquête sur les origines d'une maladie épidémique n'a été poursuivie avec plus de persévérance et mieux faite; tous les renseignements que l'on peut désirer sont donnés; toutes les méthodes de recherche, même les plus modernes, ont été appliquées avec un soin et une persévérance irréprochables. On retrouve dans ce travail des noms qui nous sont devenus familiers, tant ils ont été répétés au temps de la dernière épidémie cholérique; ceux des quartiers du Miesessy, du Grand Mourillon, de l'hôpital Saint-Mandrier, de la Division, etc.; preuve, qu'au point de vue de la genèse des épidémies, il y a des régions privilégiées conservant si bien les germes morbides qu'on y voit, de temps en temps, des maladies graves tendant à disparaître partout ailleurs. C'est une notion à garder; il serait fâcheux que la conception de la spécificité telle qu'elle est aujourd'hui reposât exclusivement sur les germes et leurs véhicules et nous fît négliger la question *de locis*.

Du 20 mai au 1er novembre, l'hôpital de Saint-Mandrier reçut 199 dysentériques; si l'on ajoute à ce chiffre 13 cas nés dans l'établissement, on obtient un total de 212. Peu nombreux en mai et en juin,

Digitized by Google

les cas augmentent en juillet et août; il devient tellement évident qu'on est en présence d'une épidémie, que l'on crée un service spéciat à la tête duquel est placé M. Bertrand.

Voici la répartition des cas par catégories professionnelles.

Dysenteries venues du dehors :

Infanterie de marine	118
Marins	64
Artillerie de guerre	3
Artillerie de marine	7
Pompiers de la marine	1
Douaniers	1
Ouvriers du port	4
Prisonniers	1
Total	199

Dysenteries contractées à l'hôpital.

Matelots	9
Infirmiers	3
Sœurs de charité	1
Total	13

Parmi les militaires de l'infanterie de marine, 107 occupaient le casernement de Miesessy; parmi les matelots 33 appartenaient à la Division; on se rappelle que c'est là qu'avait éclaté l'épidémie de 1884. La température fut relativement élevée en juillet; elle atteignit 32 et même 33° certains jours; en septembre survient une brusque baisse, on note plusieurs fois des minimums de 2°,5; il y eut peu de pluie; 1887 fut plutôt sec qu'humide. L'influence prédisposante la plus manifeste fut celle du sol; il y a une dizaine d'années le quartier de Miesessy était un véritable marécage parsemé de fondrières, de flaques d'eau fangeuse : on dessécha le mieux qu'on put, on surhaussa à l'aide de terres apportées et on bâtit le casernement actuel de l'infanterie de marine. Ces travaux furent-ils suffisants pour modifier l'état antérieur et rendre la salubrité parfaite? Il est permis d'en douter; il y a eu amélioration, c'est incontestable. Le quartier du Miesessy était palustre comme toutes les lagunes des bords de la Méditerranée; il l'est moins qu'il ne l'était, mais il l'est encore. M. Bertrand a vu dans ces derniers temps des phénomènes mor-

Digitized by Google

bides irréguliers que le sulfate de quinine a guéris. De plus un certain nombre d'hommes de l'infanterie de marine s'étaient trouvés en 1887 dans des conditions excellentes pour le développement des maladies miasmatiques. « En juillet et en août, l'infanterie de marine faisait exécuter de petits travaux de terrassement par les pelotons de punition : on prenait la terre sur le flanc de la colline qui occupe en partie le côté opposé à la mer et on la répandait en la tassant, dans l'espace compris entre les baraques des 40e et 41e compagnies. » L'analyse chimique a démontré que cette terre renfermait la proportion considérable de 1,35 p. 100 de matières organiques. M. Bertrand en recueille un échantillon dans un tube de verre bouché à la ouate, le stérilise par un séjour de deux heures dans l'étuve à 140°, l'additionne d'eau stérilisée, examine une goutte le jour même du mélange après fixation par la chaleur et coloration à la fuchsine. Il trouve :

1° De grossiers débris végétaux;

2° Des tubes remplis de spores;

3° Des microcoques libres ou en chapelets;

4° De très petits éléments cylindriques ayant à peine 0 μ 4 de long sur 0 μ 25 de large en amas zoogléiques;

5° Quelques rares bacilles les uns très grêles, les autres plus volumineux mesurant environ 2 μ de longueur.

Des cultures de ce mélange faites dans un mélange d'agar-agar donnèrent dans le premier cas une tache jaune constituée par le *micrococcus luteus*, en même temps des bacilles nombreux à extrémités arrondies, formant des groupes distincts où ils étaient mélangés à quelques éléments beaucoup plus longs présentant une ou deux courbures.

La culture sur pomme de terre donna des moisissures blanches arborisées, composées de tubes ramifiés et de grosses spores ovoïdes à double paroi. Les résultats obtenus en ensemençant une autre pomme de terre avec de la terre sèche, sans addition d'eau distillée, ne fournirent aucun renseignement caractéristique.

L'examen chimique et l'examen bactériologique avaient donc démontré ce que l'on avait supposé tout d'abord, étant données les conditions antérieures : que le casernement de Miesessy occupait un

Digitized by Google

sol riche en organismes inférieurs et par cela même insalubre.

La disposition des constructions, les vidanges et l'écoulement des eaux impures laissaient à désirer à tous points de vue. Il est vraiment extraordinaire qu'une épidémie récente qui a excité dans le pays une profonde et légitime émotion n'ait pas amené les particuliers et les administrations à s'écarter des vieux errements, à prendre des précautions sanitaires telles que les hommes éprouvent le moindre préjudice possible du fait de l'habitation et de l'agglomération dans un espace déterminé. Il y avait à peine deux ans, lorsque éclata l'épidémie de Miesessy, qu'on n'avait eu de cas de choléra dans les mêmes parages : le temps où M. Rochard déclarait, à la louange de la municipalité toulonnaise, qu'il n'avait jamais vu la ville aussi propre paraissait appartenir à un passé déjà éloigné. Il faut dire que dans le cas actuel la municipalité ne peut être mise en cause : on ne peut même pas accuser, comme on le fait souvent, l'incurie des populations auxquelles une ignorance difficile à vaincre ne permet de voir dans les précautions les plus simples que d'inutiles tracasseries. Cette épidémie se passa dans le personnel d'une administration organisée, toute-puissante pour le choix du casernement, juge suprême de l'utilité des mesures à prendre, armée contre les négligences et la mauvaise volonté de moyens coercitifs qu'aucune administration civile ne possède : si la description du Miesessy n'eût pas été faite par un médecin de marine, sans idée préconçue, n'ayant d'autre intention que de relever les causes du mal pour les faire disparaître et prévenir le développement d'épidémies ultérieures, nous aurions cru qu'elle avait été chargée volontairement, qu'en voulant frapper fort pour obtenir des améliorations, on avait assombri le tableau et forcé la note ; aucune de ces suppositions n'est admissible : M. Bertrand a dit ce qui existait, froidement, sans réticences. Sa description a la sécheresse d'un devis d'ingénieur et c'est précisément ce qui lui donne son principal intérêt, je dirai même son éloquence. Nous allons la reproduire, car elle est compréhensible même sans le plan qui l'illustre.

Les troupes sont logées en partie dans des baraques, en partie sur de vieux vaisseaux en bois, mouillés à quelques mètres du quai.

Le quartier a la forme d'un rectangle. Un égout le traverse dans le sens de son plus

Digitized by Google

grand diamètre, commençant au niveau de la baraque n° 6 et aboutissant à la mer en face la *Ville de Paris*. Les baraques sont situées à droite et à gauche de cet égout sur deux lignes que sépare un intervalle de 12m,50 centimètres.

L'égout reçoit et conduit à la mer les eaux des lavoirs et lavabos, les liquides des urinoirs et les eaux des cuisines. Il est en communication avec deux groupes de latrines qui, par suite du mauvais fonctionnement des appareils, lui envoyaient des matières fécales plus ou moins diluées; car les tinettes *n'étant pas régulièrement visitées et échangées chaque jour*, laissaient parfois une partie de leur contenu se répandre dans les rigoles d'abduction, accident qui survenait encore quand on remuait les récipients pour les remplacer par d'autres. Notons que les lieux manquaient d'eau, ils étaient malpropres et puants. Pollué par l'apport de ces matières, l'égout sous l'influence des chaleurs de l'été était devenu méphitique. Il exhalait, surtout le soir, par sès regards grillés, des odeurs qui présentaient leur maximum d'intensité au niveau de l'espace compris entre les baraques 10, 12, 5 et 7.

Deux autres systèmes de lieux d'aisances ont un mode d'évacuation indépendant de l'égout : leurs conduits excréteurs se terminent à la mer, à peu près au niveau du *Masséna* pour l'un, du *Castiglione* pour l'autre. Ces lieux n'étaient pas mieux tenus que les précédents et leurs produits excrémentitiels étaient les mêmes.

Des liquides infects arrivaient à la mer par trois bouches en face des vaisseaux, versant dans l'atmosphère des effluves dont l'odeur n'indiquait que trop la nature et l'origine.

Remarquons que les troupes occupant ces casernements fixes ou flottants sont des troupes de marine, qu'elles sont susceptibles de partir pour les pays palustres ou qu'elles en reviennent; le séjour sur un sol à miasmes, au milieu d'un casernement dont le système de vidanges et d'égouts semble adopté tout exprès pour saturer l'atmosphère d'émanations fécaloïdes; ce séjour-là n'est ni préservateur, ni reconstituant. Nous sommes tout à fait de l'avis de M. Bertrand lorsqu'il déclare qu'il peut retentir d'une façon défavorable sur la santé des militaires. « Quelque opinion que l'on adopte sur les causes de la dysenterie, dit-il, il est certain que ces conditions, qui sont tout le contraire de celles que réclame l'hygiène, n'ont pas été sans influence sur le développement de l'épidémie et son implantation dans le quartier, car il est impossible que, générateurs de gaz fétides, ateliers de ptomaïnes ou milieux de cultures de microbes, les matériaux putrides de l'égout n'aient pas exercé d'action nuisible.»

Un appareil d'aspiration aussi ingénieux que simple permit à l'auteur de filtrer l'air de l'égout au moyen d'ouate placée dans un tube en U. Les recherches qu'il fit sur cette ouate après qu'elle eut macéré un temps suffisamment long dans de l'eau distillée stérilisée lui permirent d'isoler deux variétés de *staphylococcus pyogenes* : l'*aureus* et l'*albus*.

Digitized by Google

Les eaux potables sont loin d'approcher de la perfection : en hiver elles sont fournies par la conduite Rodeillan et paraissent salubres, mais lorsqu'en été celle-ci tarit, on y supplée par les sources de Peyrève qui ne valent rien.

Situées à Pont du Lias, dans le jardin de la troupe, elles viennent au fond d'un puits dont les bords sans margelle sont, par conséquent, de niveau avec le sol du jardin fumé et cultivé; un simple couvercle de bois préserve l'eau de ce puits de la chute des matières étrangères entraînées par les pluies et soulevées par le vent. L'appareil terminal de la distribution des eaux, quelle que soit leur provenance, consiste en tuyaux de plomb aboutissant à des robinets qui, dans le casernement de l'infanterie de marine à Miesessy, sont disposés dans le voisinage immédiat des lieux d'aisances dans la paroi même desquels les tuyaux adducteurs sont encastrés.

On n'avait donc pas non plus atteint l'idéal de ce côté et malgré la présence constante de ces causes pathogènes, on logeait parfois aux casernements en question des hommes qu'une affection grave avait obligés de faire un long séjour à l'hôpital, presque des convalescents. Chez ceux-là, l'affaiblissement causé par la maladie antérieure créait une réceptivité particulière, et lorsqu'ils étaient atteints par la dysenterie, ils avaient des chances sérieuses de succomber. Sept militaires convalescents de fièvre typhoïde en furent pris, trois moururent; une quinzaine d'autres, qui avaient eu la dysenterie aux colonies et étaient à peu près guéris, rentrèrent dans la phase d'acuité aussitôt après leur arrivée à Toulon ; la même chose arriva aux marins du *Redoutable* qui avaient eu sur les côtes de Tunisie des accidents plus ou moins graves.

De l'enquête et des considérations de M. Bertrand, on put conclure que l'épidémie de dysenterie qui a sévi en 1887 sur les marins et les troupes de la marine à Toulon a pour causes principales : l'insalubrité du casernement et les prédispositions individuelles.

Nous insisterons moins sur la seconde partie du travail exclusivement consacrée à l'étude anatomo-pathologique et clinique de la maladie. L'auteur établit trois degrés au point de vue de la gravité : il décrit une forme légère, une forme de moyenne intensité et une forme grave. On retrouve ici encore les mêmes qualités que dans la première partie du travail : la sûreté de la méthode et la précision dans les recherches. Nous ne voulons pas laisser passer sans le signaler un point curieux dont personne n'a parlé, je crois, jusqu'ici : M. Bertrand a appliqué à l'étude des selles dysentériques les mêmes procédés qu'il

Digitized by Google

avait employés pour le sol et les eaux, c'est-à-dire qu'après des examens microscopiques approfondis il a eu recours aux cultures bactériologiques. Les micro-organismes sont naturellement très nombreux, mais il a été frappé surtout par la quantité énorme de *staphylococcus pyogenes* qu'on rencontre; après avoir pris toutes les précautions indispensables pour éviter les causes d'erreur, il a constaté leur présence dans les selles, dans le contenu de l'intestin après la mort: « Je crois pouvoir conclure de ces faits, dit-il, que les *staphylococcus pyogenes albus* ou *aureus* sont un élément constant des selles, dans la dysenterie grave. » M. Bertrand est conduit de la sorte à une conception nouvelle sur la nature et l'origine de la dysenterie.

C'est, dit-il, une recto-colite comme la fièvre puerpérale est une métro-péritonite, une lymphangite, une phlébite utérine. C'est une phlegmasie avec quelque chose de plus que l'irritation néoplasique : une phlegmasie infectieuse. S'il est exact, comme je le pense, que les micro-organismes dont nous avons trouvé de nombreux spécimens dans les matières alvines contribuent au mécanisme du processus dysentérique, il est probable qu'au *staphylococcus* revient la plus grande partie de cette pathogénie.

C'est le microbe du furoncle, de l'ostéo-myélite et du phlegmon diffus. Or les analogies sont grandes entre la physiologie pathologique de la furonculose et celle de la dysentérie, affection dans laquelle les ulcérations intestinales ne reconnaissent pas toutes pour cause la folliculite suppurée; car bien souvent elles succèdent à l'élimination d'une eschare (ulcération nécrobiotique).

Quand M. Pasteur eut découvert le *staphylococcus pyogenes aureus* dans la moelle osseuse, il dit que l'ostéo-myélite est le furoncle de la moelle des os. Si la présence du staphylocoque dans les selles dysentériques était bien réellement constante et pathogène, pourquoi, faisant allusion à la nature des lésions et non pas seulement à leur apparence, comme dans la fièvre typhoïde, nommée dothiénenterie, n'aurions-nous pas le droit de dire que la dysenterie est la furonculose de l'intestin?

Tuberculose. — C'est probablement la première fois qu'il en est question dans un rapport de la commission des épidémies. Le mémoire du Dr Coustan, médecin-major de 1er classe au 122e régiment d'infanterie, est intitulé : *Des formes diverses de la tuberculose et de sa fréquence dans l'armée; faits favorables à la théorie contagionniste recueillis dans le 16e Corps et en particulier dans la garnison de Montpellier.* Il est évident que si nous nous en étions tenu à la conception littérale et étroite d'une épidémie, nous eussions dû renvoyer l'examen de ce travail à une autre commission. Qu'avons-nous passé en revue jusqu'à présent? Des maladies infectieuses transmissibles qui frappent, dans un temps

Digitized by Google

limité, un nombre considérable d'individus, perdent leur virulence et s'arrêtent lorsque les conditions qui ont provoqué et favorisé l'éclosion n'existent plus. La tuberculose ne ressemble pas à ces maladies-là. Quelle que soit l'opinion que l'on professe relativement à son mode de propagation, il est difficile de la mettre sur le même plan que la diphtérie, la fièvre typhoïde, la variole ou la dysenterie. Malgré la différence d'acuité que présente son processus habituel et ceux des maladies indiquées, malgré des oppositions cliniques qu'il serait facile de relever, il y a entre toutes une ressemblance impossible à méconnaître, quand on les observe dans l'agglomération militaire. Ce sont des maladies de milieu; tel paysan du Rouergue ou du Gevaudan, arrivé avec un corps robuste et plein de vie, ne reverra plus ses châtaigniers et ses montagnes, la fièvre typhoïde le tuera; tel autre retournera dans ses foyers pâle, amaigri, dyspnéique, et l'air natal, dont il attendait la guérison, ne fera que hâter la terminaison du mal dont il a pris le germe dans une caserne. Dans les deux cas, les résultats et les causes sont de même ordre; on commence à admettre la contagiosité de la tuberculose; après l'avoir ignorée ou niée pendant des années, on est sur le point de lui accorder une importance peut-être exagérée, mais on ne parle pas d'épidémicité; affaire de temps et de points de vue, M. Coustan l'a étudiée comme une maladie épidémique et il a eu raison; les invasions régulières, annuelles, qui s'observent partout dans tous les contingents appartenaient aussi bien à l'épidémicité que les explosions accidentelles.

Le travail que nous allons passer en revue n'est pas limité à l'expérience personnelle de l'auteur. Il a touché à toutes les questions relatives à son sujet. C'est une monographie dans laquelle la critique et l'érudition sont alliées avec beaucoup d'à-propos à l'observation clinique; nous espérons qu'elle ne dormira pas longtemps dans nos archives et qu'elle obtiendra à bref délai les honneurs de la publicité.

Il y a tout au début des considérations historiques auxquelles nous ne toucherons que pour en détacher les lignes dans lesquelles M. Coustan fait l'exposé des principes qui le guideront lorsqu'il abordera les questions litigieuses. Voyons ce qu'il pense de la contagion :

Tous les jours, dit-il, des faits nouveaux tendent à la prouver; d'autres faits aussi viennent tempérer l'ardeur d'autant plus grande des adeptes de cette doctrine que cette

Digitized by Google

phase nouvelle de l'histoire de la tuberculose est aujourd'hui étayée sur la découverte du bacille.

A l'heure actuelle, selon l'expression de Vallin (Congrès de chirurgie 1889), la contagiosité de la tuberculose de l'homme à l'homme, sans inoculation directe, n'est encore qu'une hypothèse vraisemblable. Il serait donc prématuré de faire de la réglementation à outrance; il suffit d'attirer l'attention du public et des médecins sur la possibilité du danger.

L'auteur a bien fait de prendre cette position et de ne pas courir aux déductions lorsque la phase de recherches n'est pas terminée. Sa réserve ne l'empêche pas d'admettre que la caserne est un dangereux foyer. Cette fois encore peu de personnes le contrediront, et, si par hasard on avait la prétention de le faire, un coup d'œil jeté sur les matériaux qui vont suivre empêcherait vite d'y succomber. Le dépouillement de tableaux statistiques établis comme savent les établir les médecins militaires donne, à propos de la fréquence de la tuberculose dans les corps de troupe indiqués, les résultats suivants :

En 15 mois (du 1er juillet 1886 au mois d'octobre 1887) au 122e de ligne à l'effectif de 10,000 hommes on a trouvé 35 cas de tuberculose ainsi répartis d'après les formes :

Tuberculose pulmonaire	28
Tuberculoses irrégulières (Osseuse. — Articulaire. — Testiculaire)	7
A ces chiffres, il faut ajouter :	
Maladies suspectes ou tuberculoses imminentes (Fièvre tuberculeuse. — Pleurésie aiguë ou chronique. — Otite purulente chronique)	15

Le diagnostic tuberculose a été porté par les médecins traitants et accepté par la commission de réforme qui a très sagement agi en renvoyant dans leurs foyers les jeunes gens atteints ou suspects.

Nous nous sommes fait une règle invariable de présenter pour la réforme tout homme chez qui nous constatons les premiers signes d'une tuberculose pulmonaire, affaiblissement progressif, pâleur terreuse de la face, amaigrissement marqué, flaccidité et fonte du biceps brachial, effilement du nez, légère fièvre et anorexie le soir, petite toux sèche, anhélation provoquée par le moindre exercice, le tout accompagné de quelques signes locaux parfois fugaces ou insaisissables au début; nous ne laissons jamais dans la chambrée commune un homme qui se présente sous cet aspect.

D'autre part, comme l'expérience nous a convaincu que l'atmosphère nosocomiale est le plus souvent funeste aux tuberculeux naissants, nous n'hospitalisons jamais que ceux

Digitized by Google

dont l'état réclame une thérapeutique appropriée urgente. Nous isolons les autres la nuit dans un local d'infirmerie, les envoyant pendant le jour au grand air des cours du quartier jusqu'au jour où la commission de réforme se réunit; souvent même nous les faisons envoyer en permission chez eux, à la campagne d'où ils reviennent pour subir l'examen définitif d'élimination de l'armée.

Tous les ans nous désinfectons le local de l'infirmerie affecté aux tuberculeux en observation, au moyen de vapeur d'acide sulfureux; quant aux effets d'habillement et à la literie des hommes, ils subissent la même opération. La place qu'ils occupaient dans leur chambrée est lavée avec de l'eau bouillante et frottée avec du sable boriqué.

C'est de 22 à 23 ans, c'est-à-dire entre la première et la deuxième année de service que la maladie fait le plus de victimes. L'aspect et la vigueur physique ne sont pas un sûr préservatif contre ses atteintes : sur les 35 malades, étaient notés :

comme forts	15
— moyens	18
— faibles et insuffisants	17

Les forts que la tuberculose a terrassés étaient surtout des montagnards de l'Aveyron, de la Lozère et du Cantal; ils arrivent avec les attributs d'une vigueur qui semblerait promettre davantage pour l'avenir. Il est de remarque commune que la fièvre typhoïde les atteint aussi de préférence aux hommes de la plaine moins forts qu'eux en apparence, mais plus réfractaires aux facteurs multiples de la morbidité militaire.

Un fait à retenir, c'est la prédisposition créée par les occupations : 18 tuberculeux occupaient des emplois sédentaires (ordonnances, perruquiers, infirmiers, employés aux magasins, etc.) qui les soustrayaient aux bienfaisantes influences des exercices extérieurs. Ces particularités sont-elles propres à nos militaires ou à nos casernements. L'auteur a cherché des termes de comparaison dans différentes armées européennes ; pour qu'on pût en tirer des conclusions relatives aux prédispositions créées par la race ou les conditions de service militaire dans chaque pays, il faudrait qu'on eût affaire à des individus recrutés au même âge et servant à peu près le même temps. M. Coustan prend soin d'insister lui-même sur l'importance de ces facteurs à propos des changements dans la proportion des tuberculeux parmi les sous-officiers d'autrefois et ceux d'aujourd'hui.

Nous n'avons plus, dit-il, de vieux soldats comme terme de comparaison, car on ne saurait donner ce nom aux rengagés qui restent soit comme sous-officiers, soit comme adjudants et qui bien logés, bien nourris, mieux payés qu'autrefois, séjournent plus longtemps dans leur chambre, font moins d'excès, boivent moins que nos anciens soldats et qui, arrivés à la trente-cinquième année, s'en vont en retraite, le plus souvent déjà

Digitized by Google

mariés. Ces sous-officiers amis du foyer ne ressemblent en rien à l'ancien chevronné que la question d'hygiène personnelle ou l'idée de famille préoccupait médiocrement.

Des statistiques étrangères dont s'est servi M. Coustan, les unes sont antérieures à 1868, les autres ne dépassent pas 1874, c'est-à-dire que presque toutes correspondent à l'époque du service de plus de cinq ans, des remplacements, etc. Les cotes données nous conduisent forcément à une remarque : la plus forte proportion de tuberculose est fournie par l'armée anglaise, la plus faible par l'armée prussienne : or la première est une armée soldée dans laquelle le service dure longtemps ; il est même rare qu'un homme soit libéré sans avoir passé par les colonies. Depuis le commencement du siècle, au contraire, le service de trois ans existe en Prusse : les différences peuvent être expliquées par ces particularités.

Les statistiques relatives aux différents corps de l'armée française reposent sur des bases plus solides. De la carte destinée à faire voir d'un coup d'œil les données obtenues, il résulte qu'on trouve une proportion de :

Déchets tuberculeux.						
1 à 3 p. 100	(hommes	morts	ou	réformés)	dans le 7e	Corps d'armée (Besançon).
3 à 5 p. 100	—	—	—	—	2e	— (Amiens).
—	—	—	—	—	3e	— (Rouen).
—	—	—	—	—	5e	— (Orléans).
—	—	—	—	—	6e	— (Châlons).
—	—	—	—	—	9e	— (Tours).
—	—	—	—	—	10e	— (Rennes).
—	—	—	—	—	14e	— (Grenoble).
—	—	—	—	—	15e	— (Marseille).
—	—	—	—	—	16e	— (Montpellier).
—	—	—	—	—	17e	— (Toulouse).
5 à 7 p. 100	—	—	—	—	1er	— (Lille).
—	—	—	—	—	4e	— (Le Mans).
—	—	—	—	—	8e	— (Bourges).
—	—	—	—	—	11e	— (Nantes).
—	—	—	—	—	12e	— (Limoges).
—	—	—	—	—	13e	— (Clermont-Ferrand).
—	—	—	—	—	18e	— (Bordeaux).

La mortalité par tuberculose atteint son maximum dans les deux premières années de service, puis décroît subitement pour suivre une marche ascendante. Dans la population civile, elle marche en sens inverse, le maximum étant de 25 à 30 ans.

Digitized by Google

Il y a déjà longtemps qu'on a remarqué que le chiffre est plus élevé dans les troupes de la capitale qu'ailleurs : cette observation, faite du temps de la garde impériale, est encore applicable aujourd'hui à la garde républicaine.

S'autorisant de ces résultats, dit M. Coustan, des hygiénistes ont fait remarquer que c'étaient précisément les hommes, qui échappent à la vie en commun des chambres et aux influences spécifiques qui en résultent, qui présentent le plus grand nombre de phtisiques, et ils ont émis des restrictions. Notre expérience personnelle après avoir servi dans ces corps spéciaux nous permet d'affirmer que la plus mauvaise chambre de caserne habitée par 20 hommes mais évacuée, nettoyée et aérée par ordre à heures fixes vaut cent fois, au point de vue hygiénique, le meilleur logement de garde républicain marié où l'ignorance, les préjugés féminins, la difficulté du contrôle domestique font que les prescriptions hygiéniques les plus élémentaires restent lettre morte.

Les emprunts que nous venons de faire au mémoire indiqué donnent l'idée de la méthode de l'auteur, mais il y a tant de faits, de chiffres, de courbes, de plans topographiques qu'il est difficile de pousser plus loin l'analyse : pour savoir au juste le parti qu'on peut en tirer, il faut le lire ligne par ligne; il est sobrement écrit; M. Coustan n'emploie que les termes indispensables et laisse, quand il le peut, parler les chiffres. Nous estimons notre tâche finie si nous avons pu faire entrevoir les linéaments principaux de ce magistral travail.

Les considérations que je viens d'avoir l'honneur de vous présenter, Monsieur le Ministre, termineront mon rapport. Il me paraît inutile d'insister à nouveau sur le dévouement des médecins des épidémies et sur le zèle de nos confrères qui adressent à l'Académie des documents souvent très intéressants, alors que nous ne pouvons leur distribuer que de rares et modestes encouragements, qu'ils ont la certitude que leurs travaux ne seront jamais livrés à la publicité, qu'une mention unique aux dernières pages de nos mémoires est la seule notice qui attend beaucoup d'entre eux.

Je serais cependant trop heureux, Monsieur le Ministre, si j'avais pu attirer votre attention sur des praticiens modestes, désintéressés, qui font le bien pour lui-même, sans espoir de récompense présente ou éloignée, et vous montrer une fois de plus combien ils sont dignes de votre sollicitude.

Digitized by Google

Liste des Mémoires récompensés.

L'Académie a proposé, et M. le Ministre de l'intérieur a bien voulu accorder, pour le service des épidémies en 1888 :

1° *Médaille d'or à :*

M. le Dr Bertrand (E.-L.), professeur d'hygiène à l'École navale de Toulon : *Relation d'une épidémie de dysenterie qui a régné à Toulon du mois de mai au mois de novembre* 1888.

Étude faite à l'hôpital Saint-Mandrier et poursuivie par tous les moyens d'investigation dont dispose actuellement la science. La meilleure étude qui ait été publiée depuis longtemps sur ce sujet.

2° *Rappel de médaille d'or à :*

M. le Dr Coustan, médecin-major de 1re classe au 122e régiment d'infanterie : *Des formes diverses de la tuberculose et de sa fréquence dans l'armée.*

Beaucoup d'érudition; nombreux faits personnels recueillis dans le 16e corps. La question de la contagion est discutée avec une grande hauteur de vue.

3° *Médailles d'argent à :*

M. le Dr G. André, professeur à l'École de médecine de Toulouse, médecin des épidémies de l'arrondissement : *Rapport sur les maladies épidémiques qui ont régné dans cet arrondissement pendant l'année* 1888.

Travail très intéressant, surtout au point de vue de l'existence et de la marche de la diphtérie à Toulouse;

M. le Dr E. André, médecin-major de 2e classe au 12e régiment de chasseurs à Rouen : *Relation d'une épidémie de diphtérie dans ce régiment.*

Bonne étude avec enquête soigneuse sur les origines de la maladie, tableaux statistiques et courbes;

MM. les Drs Dardignac et Collignon, médecins-majors : Étude intéressante en collaboration sur les eaux d'alimentation de la garnison de Cherbourg;

M. le Dr Fiessinger, médecin à Oyonnax : *La grippe infectieuse à Oyonnax (Ain).*

Relation bien faite de l'épidémie de 1888; plan de la ville et 72 tracés lithographiés;

Digitized by Google

M. le Dr Fonsart, médecin-major de 2e classe au 87e de ligne, et M. Ehrmann, pharmacien à Saint-Quentin : *Étude sur la fièvre scarlatine.*

Épidémie de 1888 au 87e de ligne. — Recherches soigneuses des causes. Recherches sur le sang : Exposé du traitement;

M. le Dr Geschwind, médecin-major de 1re classe au 2e régiment de tirailleurs : *Nouvelles recherches sur la fièvre typhoïde dans la garnison de Mostaganem.*

Complément d'un bon travail sur le même sujet adressé, l'année dernière, à l'Académie et analysé dans le cours du rapport de cette même année;

M. le Dr Hahn, bibliothécaire en chef à la Faculté de médecine de Paris : *Étude historique sur la dernière épidémie de choléra en France.*

Étude soigneuse faite à l'aide de documents originaux sur l'épidémie de 1884. L'origine, la diffusion et la prophylaxie du mal ont été bien étudiées;

M. le Dr Michaux, médecin-major de 1re classe au 6e régiment d'infanterie : *Relation de quatre épidémies de fièvre typhoïde ayant sévi en un an sur les troupes de l'armée de terre à Lorient.*

Étude très soignée des origines, de la marche et des particularités cliniques. Mémoire important;

M. le Dr Pedrono, médecin des épidémies de l'arrondissement de Lorient : *Rapport sur une épidémie de variole qui a sévi en* 1888 *dans l'arrondissement de Lorient.*

Relation très intéressante, qui renferme des opinions originales sur les causes particulières de la diffusion de la variole en Bretagne et les difficultés de sa prophylaxie;

M. le Dr Renard, médecin principal de 1re classe : *Épidémie de fièvre typhoïde du camp de Pontgouin et nouvelles recherches sur son étiologie.*

Très bonne discussion des causes tirées des rapports reçus par l'auteur sur cette épidémie déjà ancienne.

4° *Rappels de médailles d'argent à :*

M. le Dr Aubert, médecin-major de 1re classe : *Relation d'une épidemie de fièvre typhoïde qui a sévi sur le* 23e *régiment d'infanterie et sur la population de la ville de Bourg en décembre et en janvier* 1888-1889.

Relation détaillée, précise, accompagnée de courbes graphiques;

M. le Dr Botrel, médecin des épidémies de l'arrondissement de Saint-Malo : *Maladies épidémiques de l'arrondissement.*

Très bonne description d'une épidémie de diphtérie à Saint-Bruladre, avec carte destinée à montrer la marche de la maladie;

M. le Dr Ernest Durand, de Marseillan (Aude) : *Considérations sur une épidémie de rougeole.*

Étude sur les origines et la marche de l'épidémie; particularités cliniques les plus fréquentes;

M. le Dr Senut, médecin-major de 1re classe au 19e régiment d'artillerie à Nîmes : *De la fièvre typhoïde dans la garnison de Nîmes pendant les années* 1884-1888.

Digitized by Google

Excellent travail d'épidémiologie militaire arrivant à cette conclusion « que ce sont les villes de garnison qui déciment notre armée et que l'extinction de la fièvre typhoïde dépend de leur assainissement »;

M. le Dr Sicard, de Béziers (Hérault) : *Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde ayant sévi à Béziers du 1er février 1888 au 15 juin 1889.*

Bonne relation de l'épidémie, accompagnée de recherches bactériologiques quelque peu discutables.

5° *Médailles de bronze à :*

M. le Dr Bard, médecin des hôpitaux de Lyon : *De la propagation et de la prophylaxie des épidémies de diphtérie.*

Étude faite à propos de l'épidémie d'Oullins, dont la relation est donnée;

M. le Dr Bartoli, médecin des épidémies de l'arrondissement de Calvi : *Relation sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné, depuis le 1er janvier jusqu'au 26 février suivant, dans la commune de Zélia.*

Origine et prophylaxie bien étudiées;

M. le Dr Bordas (Frédéric), préparateur au laboratoire de toxicologie de la Faculté de médecine de Paris : *Oreillons. — Recherches sur les causes de leur contagion.*

Travail de bactériologie bien conduit et très clair;

M. le Dr Demeunynck, médecin-major de 2e classe au 4e régiment de chasseurs d'Afrique à Tunis : *La fièvre typhoïde observée au point de vue étiologique pendant quatre années successives à la caserne, dite caserne d'artillerie, à Tunis.*

Intéressant pour le rapprochement avec des travaux de même ordre faits dans les garnisons françaises;

M. le Dr Lafforgue, médecin aide-major de 1re classe au 102e régiment d'infanterie : *Une épidémie de fièvre typhoïde dans la garnison d'Angoulême. — Ses causes.*

Discussion intéressante surtout au point de vue de la contagion directe;

M. le Dr Marty, de Fleury (Aude) : *Relation d'une épidémie de variole observée à Salles-d'Aude, août et septembre 1888.*

Observations de malades et plan de la localité;

M. le Dr Penant, médecin des épidémies de l'arrondissement de Vervins (Aisne) : *Rapport sur une épidémie de variole qui a régné depuis le 1er janvier 1888 jusqu'à la fin de juin de la même année, dans les cantons de Sains et de Vervins.*

Bonne étude sur l'origine, la marche et la prophylaxie;

M. le Dr Saussol, à Montpellier : *Épidémie de variole à Montpellier, décembre 1887 à décembre 1888.*

Bons tableaux de statistique mensuelle; prophylaxie et désinfection bien étudiées;

M. le Dr Tartière (Émile), médecin-major de 2e classe au 2e régiment de hussards : *Étude statistique et étiologie sur la morbidité et la mortalité d'un régiment de cavalerie*

Digitized by Google

(2e *hussards*) *pendant une période de quinze ans, de* 1874 *à* 1888, *avec l'exposé des épidémies et des cas isolés de fièvre typhoïde qui ont marqué chacune de ces années de son histoire médicale.*

Travail intéressant au point de vue sanitaire de l'armée.

6° *Rappels de médailles de bronze à :*

M. Jenot, médecin à Dercy (Aisne) : *Épidémies de* 1888.

Relation du croup et de la rougeole qui ont régné dans les communes de Toulis, Froidmont et Chartille;

M. le Dr Neis, de Pont-Croix (Finistère) : *Mémoire sur le typhus qui a régné dans le canton de Pont-Croix dans le dernier semestre de* 1887 *et le premier semestre de* 1888.

Complément d'une première étude envoyée à l'Académie en 1887 et destinée à démontrer qu'on avait bien affaire au typhus exanthématique.

Digitized by Google

Indication par département des rapports sur les épidémies en 1888.

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
AIN.....	La grippe infectieuse à Oyonnax.....	Ch. Fiessinger.
	Une épidémie de septicémie puerpérale.	Id.
	Fièvre typhoïde (23e régiment d'infanterie et ville de Bourg).....	Aubert, médecin-major.
	Oreillons (23e régiment d'infanterie)....	Id.
Belley.....	Rapport négatif.....	Bozonet.
Gex.....	Scarlatine, fièvre typhoïde, coqueluche.	
AISNE.....		
Laon.....	Croup, rougeole, scarlatine.....	Blanquinque; Jenot.
Vervins.....	Variole.....	Penant.
Saint-Quentin.....	Variole, oreillons.....	Carpentier.
Soissons.....	Pas de rapports des médecins. Rougeole,	
Château-Thierry.....	croup, oreillons.....	Tableau de la préfecture.
	De la contagion et de la prophylaxie de la fièvre typhoïde.....	Blanquinque.
	Transmission de la fièvre typhoïde.....	H. Lecuyer.
	De l'assistance publique dans les campagnes.....	Id.
	Étude sur la fièvre scarlatine (hôpital militaire de Saint-Quentin).....	Fonsart (médecin major de 1re cl.).
	Contribution au précédent travail.....	F. Ehrman, pharmacien.
ALGÉRIE.....	Rapport général sur la variole, coqueluche, grippe, fièvre typhoïde, oreillons, malaria, typhus, diphtérie, rougeole...	Dr Bertherand.
Mostaganem.....	Nouvelles recherches sur la fièvre typhoïde dans la garnison.....	Geschwind, médecin-major.
Sud-Oranais.....	Fièvre typhoïde pendant l'expédition du Sud-Oranais.....	Delmas, médecin-major.
Tunis (caserne).....	La fièvre typhoïde (au point de vue étiologique).....	Demeunynck, médecin-major.
ALLIER.....		Tableau de la préfecture.
Moulins.....	Fièvre typhoïde, scarlatine.....	Chégut.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Gannat	Rougeole, scarlatine, croup	Mignot.
La Palisse	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche, scarlatine, diphthérie	Brisson, Perrin.
Montluçon	Variole, diphtérie	V. Allot.
ALPES (BASSES-)		Tableau de la préfecture.
Digne	Gale	Id.
ALPES (HAUTES-)		Tableau de la préfecture.
Gap	Coqueluche, rougeole, variole, varioloïde, dipthérie, oreillons	Coronat.
Embrun	Variole, coqueluche, dysenterie, fièvre typhoïde, scarlatine, oreillons, diphtérie.	Bompard.
Briançon	Diphtérie, oreillons, variole, coqueluche.	Barbarin.
ALPES-MARITIMES		Tableau du préfet.
Nice	Variole, fièvre typhoïde, variole	Maurin.
Grasse	Croup, fièvre typhoïde, rougeole	Gimbert, Spitalier.
Puget-Theniers	Fièvre typhoïde	Gente.
ARDÈCHE		Tableaux du préfet et des sous-préfets.
Privas	Variole, fièvre typhoïde, scarlatine, coqueluche, rougeole, grippe	Id.
Largentière	Diphtérie, dysenterie, grippe, rougeole, fièvre typhoïde, coqueluche, variole...	Id.
Tournon	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, diphtérie, dysenterie, grippe	Id.
ARDENNES		Tableau de la préfecture.
Mézières	Rougeole, dyphtérie, fièvre typhoïde	Id.
Rethel	Rougeole, diphtérie, fièvre typhoïde, scarlatine, variole	Troyon.
Rocroy	Rougeole, diphtérie, scarlatine	Abbadie.
Sedan	Rougeole, fièvre typhoïde, scarlatine, variole	Toulemonde.
Vouziers	Rougeole, diphtérie, fièvre typhoïde, scarlatine, variole, coqueluche	Rousseau.
ARIÈGE		
Foix	Fièvre typhoïde	Fauré.
Pamiers	Variole	Allain, Pujol et Cavaillès.
Saint-Girons	Diphtérie, rougeole	Soueix.
AUBE		Tableau de la préfecture.
Troyes	Rougeole, variole, scarlatine	Id.

Digitized by Google

Départements [et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Arcis-sur-Aube.....	Rougeole, coqueluche, angine.....	Tableau de la préfecture.
Bar-sur-Aube.....	Rougeole.....	Id.
Bar-sur-Seine.....	Rougeole, diarrhée infantile, coqueluche, variole, angine, scarlatine.....	Id.
Nogent-sur-Seine.....	Scarlatine.....	Id.
AUDE.....		
Salles-d'Aude.....	Variole.....	Marty de Fleury.
AVEYRON.....		Tableau de la préfecture.
Milhau.....	Fièvre typhoïde (pensionnat du Sacré-Cœur).....	Bompaire.
Saint-Affrique.....	Rougeole, scarlatine.	
Villefranche.....	Rougeole.	
BOUCHES-DU-RHONE....	Rapports négatifs des médecins des épidémies..... *Marseille*	Combalat.
	Aix	Bourguet.
Arles.....	Variole, rougeole.....	Delon.
CALVADOS.....		Tableau de la préfecture.
Vire.....	Diphtérie, fièvre typhoïde, coqueluche..	Levent.
Caen.....	Variole, rougeole, diphtérie, fièvre typhoïde, coqueluche.....	Clefayen.
Bayeux.....	Rapport négatif.....	Basley.
Falaise.....	Rougeole.....	Turgis.
Lisieux.....	Variole, diphtérie.....	Vauquelin.
Pont-l'Évêque.....	Variole, diphtérie	Lamarre.
	Du germe des épidémies.....	Chennaux, Dubuisson.
CANTAL.....		
Aurillac.....	Rapport négatif.....	Bos.
Mauriac.....	Coqueluche.....	Delpeuch.
Saint-Flour.....	Scarlatine, fièvre typhoïde.....	Hugon.
Murat.....	Variole, varioloïde, croup, scarlatine....	Peschaud.
CHARENTE.....		Renseignements du préfet.
Angoulême.....	Fièvre typhoïde (épidémie de fièvre typhoïde sur la garnison d'Angoulême)..	Lafforgue, aid-maj.
CHARENTE-INFÉRIEURE..		Tableau de la préfecture.
La Rochelle.....	Fièvre typhoïde, varicelle, coqueluche, rougeole.....	Brard.
Saintes.....	Fièvre typhoïde, variole, scarlatine, rougeole, grippe, coqueluche.	
Rochefort.....	Variole, coqueluche, fièvre typhoïde.....	Barbraud.
Marennes.....	Fièvre typhoïde, coqueluche, diphtérie, rougeole.....	Battandier, Anfroa.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Saint-Jean-d'Angély...	Fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole, coqueluche.	
Jonzac.....	Rougeole, scarlatine, coqueluche, fièvre typhoïde, diphtérie.	
CHER.....		Renseignements de la préfecture.
	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche, grippe, scarlatine, variole, teigne, diphtérie croupale, fièvres intermittentes.	
Bourges.....	Fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole....	Séjourné.
Saint-Amand.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, variole, rougeole, scarlatine.....	Coulon.
Sancerre.....	Fièvre typhoïde.....	L. Berthault.
CORRÈZE.....		Rapport négatif du préfet.
CORSE.....		
Calvi.....	Scarlatine, coqueluche, fièvre typhoïde..	Bartoli.
Corte.....	Croup, rougeole.....	Zuccarelli.
COTE-D'OR.....		
COTES-DU-NORD.....		
Saint-Brieuc.....	Variole.....	Guezenec.
	Fièvre typhoïde (école normale des institutrices).....	Guibert.
Dinan.....	Fièvre typhoïde, laryngite pseudo-membraneuse.....	Ollivier.
Guingamp.....	Fièvre typhoïde.....	Corson.
Lannion.....	Rapport négatif.....	Mortion.
Loudéac.....	Rapport négatif.....	Robin.
CREUSE.....		Tableau de la préfecture.
Guéret.....	Rougeole.....	Villard.
Bourganeuf.....	Variole, dysenterie.....	Brousse.
	Rien sur les autres arrondissements.	
DORDOGNE.....		Tableau de la préfecture.
Périgueux.....	Diphtérie.	
Bergerac.....	Diarrhée cholériforme, rougeole, fièvre typhoïde.	
DOUBS.....		
	Annuaire statistique et démographique..	Baudin.
Besançon.....	Fièvre typhoïde, rougeole, variole, scarlatine, diphtérie.....	Bodier.
Beaume-les-Dames.....	Rapport négatif.....	Boiteux.
Montbéliard.....	Scarlatine, coqueluche, varicelle, rougeole, fièvre typhoïde...	Tueffert.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Pontarlier.....	Rapport négatif.....	Nom illisible.
DROME.....		Tableau de la préfecture.
Valence.....	Variole, angine croupale.	
Nyons.....	Fièvre typhoïde, rougeole, diphtérie.	
Montélimar.....	Variole, fièvre typhoïde.....	Benoît.
Romans.....	Variole.....	Chaballier.
EURE.....		
EURE-ET-LOIR.....		Tableau de la préfecture (par communes).
	Diphtérie, scarlatine, rougeole, variole, fièvre typhoïde, varioloïde.	
	Épidémie de fièvre typhoïde du camp de Pontgouin.....	Renard.
FINISTÈRE.....		
Quimper.....	Variole.....	Coffec.
Brest.....	Variole, rage.....	Cerf-Mayer.
Morlaix.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, croup.	De Forges.
Chateaulin.....	Variole, fièvre typhoïde, croup.....	Baley.
Quimperlé.....	Variole.....	Le Noaligou.
Canton de Pont-Croix..	Typhus.....	Ch. Neïs.
GARD.....		Tableau de la préfecture.
Nîmes.....	Variole, fièvre typhoïde.....	Id.
Alais.....	Variole, fièvre typhoïde, scarlatine, diphtérie.....	Id.
Uzès.....	Variole, coqueluche, fièvre typhoïde, rougeole.....	Id.
Le Vigan.....	Variole, fièvre typhoïde.....	Id.
	De la fièvre typhoïde dans la garnison de Nîmes pendant les années 1884-1888..	Sénut, méd.-major.
HAUTE-GARONNE.....		
Toulouse.....	Fièvre typhoïde, diphtérie.....	G. André.
Muret.....	Rapport négatif.....	Nom illisible.
Villefranche.....	Cas isolés de diphtérie, rougeole, variole, fièvre typhoïde.....	Ch. Peyrat.
Saint-Gaudens.....	Rapport négatif.....	J. Ollé.
GERS.....		Tableau de la préfecture et rapport Pujos.
Auch.....	Coqueluche, rougeole, fièvre typhoïde, variole.....	Id.
Condom.....	Fièvre typhoïde et fièvre muqueuse, rougeole.....	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Lectoure.....	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche, oreillons, scarlatine.....	Tableau de la préfecture.
Lombez.....	Fièvre typhoïde et fièvre muqueuse, variole.....	Id.
Mirande.....	Fièvre typhoïde, angine couenneuse, rougeole.....	Id.
GIRONDE.....		Tableau de la préfecture et rapport Vergely.
Bordeaux.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, coqueluche, choléra infantile.....	Peyri.
Bazas.....	Scarlatine, fièvre typhoïde.....	Lacourtiade.
Blaye.....	Rapport négatif.	
Lesparre.....	Fièvre typhoïde, scarlatine, variole.....	Tronche.
Libourne.....	Rougeole, scarlatine, diphtérie, fièvre typhoïde.....	Peyraud.
La Réole.....	Aucun rapport.	
HÉRAULT.....		
Montpellier.....	Variole, rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, diphtérie, fièvre intermittente.	Hamelin, Saussol.
Lodève.....	Variole, pneumonie, scarlatine, coqueluche.....	Rouquette.
Béziers.....	Variole, fièvre typhoïde, oreillons, rougeole.....	Tableau du S.-Préfet et Dr J. Sicard.
Saint-Pons.....	Fièvre typhoïde, oreillons, rougeole.....	Fabre.
Marseillan.....	Rougeole (Considérations sur l'épidémie).	Ernest Durand.
	Note sur l'efficacité des fumigations sulfureuses dans deux cas de variole.....	Id.
	La tuberculose dans l'armée.....	Coustan, médecin-major.
ILLE-ET-VILAINE.....		Tableau de la préfecture et rapport Delacour.
Rennes.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, angine couenneuse, oreillons, coqueluche, choléra.....	Id.
Fougères.....	Rougeole, variole, diphtérie, fièvre muqueuse.....	Id.
Vitré.....	Rougeole, coqueluche, scarlatine, fièvre typhoïde, variole.....	Id.
Redon.....	Coqueluche, fièvre muqueuse, coqueluche, dysenterie.....	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Montfort.....	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche..	Tableau de la préfecture et rapport Delacour.
Saint-Malo.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, rougeole, coqueluche, scarlatine.....	Id.
INDRE.....		
La Châtre.....	Rougeole.....	Chabenat.
	Rapports négatifs pour les autres arrondissements.	
INDRE-ET-LOIRE.....		
Tours.....	Pas de rapport.	
Chinon.....	Rougeole, suette miliaire.....	Sainton.
Loches.....	Rougeole, scarlatine, fièvre typhoïde, diphtérie.....	Boutier.
	Rapport général sur les travaux du Conseil central d'hgiène publique.....	Barnsby.
ISÈRE.....		Tableau de la préfecture.
Grenoble.....	Diphtérie, variole.....	Id.
Vienne.....	Variole.....	Id.
La Tour-du-Pin.....	Rougeole, scarlatine.....	Id.
Saint-Marcellin.....	Variole, diphtérie.....	Id.
Vienne.....	Étude sur la morbidité et la mortalité du 8e hussards pendant 15 ans (1874-1888).	Émile Tartière, médecin-major.
JURA.....		
Saint-Claude.....	Scarlatine.....	Perrin.
	Rapports négatifs des médecins des autres arrondissements.	
LANDES.....		
Dax.....	Variole, diphtérie (2,000 vaccinations ou revaccinations).....	Mora.
LOIRET.....		
LOIR-ET-CHER.....		Tableau du Préfet.
Blois.....	Rougeole, angine diphtéritique.....	Id.
Romorantin.....	Fièvre typhoïde, rougeole, coqueluche...	Id.
Vendôme.....	Rougeole.....	Id.
LOIRE.....		
LOIRE (HAUTE-).....	Variole, scarlatine, fièvre typhoïde, rougeole.....	Tableau de la préfecture par communes.
LOIRE-INFÉRIEURE.....		Tableau de la préfecture.
Nantes.....	Pas d'épidémie.	
Paimbœuf.....		

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Ancenis	Fièvre typhoïde	Tableau de la préfecture.
Châteaubriant	Coqueluche, scarlatine, rougeole	Id.
Saint-Nazaire	Variole, diphtérie, rougeole, scarlatine	Id.
LOT		Tableau de la préfecture.
Cahors	Fièvre typhoïde, scarlatine, coqueluche	Caviole.
Figeac	Fièvre typhoïde, variole	Houradou.
Gourdon	Fièvre typhoïde	Calmeilles.
LOT-ET-GARONNE	Pas d'épidémie	Renseignements du préfet.
LOZÈRE		
MAINE-ET-LOIRE		Tableau de la préfecture.
Angers	Variole, rougeole, coqueluche, diphtérie.	
Baugé	Variole, fièvre typhoïde	Id.
Cholet	Rougeole, fièvre typhoïde, diphtérie, scarlatine, oreillons, variole	Id.
Saumur	Coqueluche, rougeole, variole	Id.
Segré	Variole, coqueluche, varioloïde, rougeole, dysenterie	Id.
MANCHE		
	Étude sur les eaux d'alimentation de la garnison de Cherbourg	J. Dardignac et Collignon.
MARNE		
Châlons-sur-Marne	Fièvre typhoïde	Tridhou.
Épernay	Coqueluche, rougeole, varicelle, fièvre typhoïde, croup	Illisible.
Reims	Rapport négatif	Langle.
Sainte-Menehould	Cas de rougeole, coqueluche, varioloïde.	Paul Simon.
Vitry-le-François	Rapport négatif	Ménard.
	Note sur une petite épidémie de fièvre typhoïde dans la garnison de Reims	Weill et Cliquet.
MARNE (HAUTE-)		
Chaumont	Variole, scarlatine	Mongeot.
Langres	Diphtérie	Pignerol.
Vassy	Variole, rougeole, diphtérie	Mathieu.
MAYENNE		
MEURTHE-ET-MOSELLE		Tableau de la préfecture par commune.
	Fièvre typhoïde, rougeole, variole, varicelle, scarlatine, coqueluche, diphtérie, pneumonie infectieuse	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs s rapports.
	Relation d'une épidémie de variole en 1888-1889, aux aciéries de Mont-St-Martin.	Bernard-Lucquet.
MEUSE.....		Tableau de la préfecture.
Bar-le-Duc.....	Coqueluche, rougeole, croup.....	Gelly.
Commercy.....	Rougeole, angine, fièvre tyhoïde, variole, varicelle.....	Bore.
Montmédy.....	Variole, oreillons, rougeole.....	Spiral.
Verdun.....	Scarlatine, variole, oreillons, coqueluche.	E. Verdun.
MORBIHAN.....	Compte rendu des épidémies et des travaux du conseil d'hygiène du Morbihan.	Aug. Fouquet.
Vannes.....	Variole, dysenterie, rougeole, dothiénentérie, diphtérie, coqueluche.....	Id.
Lorient.....	Variole, dysenterie, rougeole, scarlatine, dothiénentérie, diphtérie, coqueluche.	Langlais.
Pontivy.....	Variole, dysenterie, rougeole, scarlatine, dothiénentérie, diphtérie, coqueluche.	Id.
Ploërmel.....	Dysenterie, rougeole, dothiénentérie, diphtérie, coqueluche.....	Id.
	Rapport sur une épidémie de variole en 1888 dans l'arrondissement de Lorient (7,606 vaccinations).....	Pedrono.
	Relation de 4 épidémies de fièvre typhoïde, en un an, sur les troupes de l'armée de terre à Lorient.....	Michaux, médecin major.
NIÈVRE.....	Rapport général.....	Dr Fichot.
Nevers.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, coqueluche, pneumonie.	Fichot.
Clamecy	Fièvre typhoïde, rougeole, scarlatine, coqueluche.....	Heulhard d'Arcy.
Cosne.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, coqueluche..	Valois.
Château-Chinon.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, coqueluche.....	Lemoine.
	Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde, en 1888, dans les Amognes (Nevers).....	Fichot.
	Rapport sur une épidémie de rougeole à Saint-Léger-des-Vignes.....	Id.
	Rapport sur une épidémie de diphtérie à Chasnay (Cosne).....	Valois.
	Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde à Moulins-Engilbert.....	Fichot.
	Le choléra. — Sa non contagion, ses causes, etc., 1884.....	Ch. Pigeon.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
	Nouvelle étiologie des épidémies du choléra, 1889	Ch. Pigeon.
NORD	Rapport général sur les épidémies du département	Pilat.
Lille	Rougeole, fièvre typhoïde, coqueluche, diphtérie, entérite cholériforme	Pilat.
Dunkerque	Variole, varioloïde	Reumaux.
Hazebrouck	Rougeole, croup	Deivol.
Valenciennes	Variole (intéressant rapport)	Manouvrier.
Cambrai	Variole	Delbare.
Avesnes	Rapport négatif du sous-préfet.	
Douai	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, coqueluche, diphtérie	Sokel.
OISE		Tableau de la préfecture.
Beauvais	Rougeole, fièvre typhoïde, variole, diphtérie, scarlatine, oreillons, coqueluche.	Id.
Clermont	Variole, varioloïde, oreillons, scarlatine, rougeole, coqueluche	Id.
Compiègne	Scarlatine, rougeole, coqueluche, variole, fièvre typhoïde, diphtérie.	Id.
Senlis	Scarlatine, rougeole, fièvre typhoïde, variole, varicelle	Id.
	Rapport sur une épidémie de rougeole et de scarlatine à Noyon	Delobel.
ORNE		Tableau négatif de la préfecture.
PAS-DE-CALAIS		
PUY-DE-DOME		Tableau de la préfecture.
Clermont-Ferrand	Etat négatif	Nivet, Gagnon.
Ambert	Oreillons, rougeole	Imberdis.
Issoire	Diphtérie, fièvre typhoïde, coqueluche, scarlatine	E. Rivière, Goyon.
Riom	Scarlatine, diphtérie	A. Girard.
Thiers	Rougeole, varioloïde, coqueluche, scarlatine, fièvre typhoïde, diphtérie	(Rapport non signé.)
PYRÉNÉES (BASSES-)		Tableau de la préfecture.
Pau	Rougeole, coqueluche, fièvre typhoïde	Id.
Bayonne	Diphtérie, rougeole	Id.
Mauléon	Pas de rapport.	
Oleron	Rougeole	Nom illisible.
Orthez	Rougeole, variole	Marsoo.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
PYRÉNÉES (HAUTES-)...		Renseignements du préfet.
Tarbes	Variole, varioloïde, varicelle.....	Lacotte.
Bagnères.....	Scarlatine, varioloïde, fièvre typhoïde, rougeole, oreillons, variole, varicelle..	Garoby, Capdeville.
Argelès.....	Pas de rapport.	
PYRÉNÉES-ORIENTALES.		Tableau de la préfecture.
Perpignan.....	Fièvre typhoïde, rougeole, variole, scarlatine, coqueluche, diphtérie.....	Paul de Lamer.
Céret.....	Diphtérie, variole.....	Calmon.
Prades.....	Rougeole, pneumonie infectieuse, diphtérie, coqueluche.....	Marie.
HAUT-RHIN.....		
Territoire de Belfort...	Fièvre typhoïde, coqueluche, rougeole, scarlatine.....	Bardy.
RHONE.....		Tableau de la préfecture.
Lyon.....	Variole, diphtérie.....	L. Bard.
Villefranche.....	Fièvre typhoïde, coqueluche, diphtérie, variole.....	Gauthier.
	Lyon (Ethnographie, démographie, sol, topographie, climatologie).....	E. Clément.
	De la propagation et de la prophylaxie des épidémies de diphtérie.....	L. Bard.
SAONE-ET-LOIRE.....		Tableau de la préfecture.
Mâcon.....	Fièvre typhoïde, varicelle.....	Id.
Autun.....	Rougeole, scarlatine.....	Id.
Chalon.....	Rougeole, fièvre typhoïde, varicelle, variole, diphtérie.....	Nom illisible.
Charolles.....	Scarlatine.	
Louhans.....	Grippe, rougeole, coqueluche.....	Guillemaut.
SAONE (HAUTE-).....		
Gray.....	Rougeole.....	Prieur.
	Rapports négatifs pour les autres arrondis^{ts}.	
SARTHE.....		
Mans (*Le*).....	Diphtérie, variole, fièvre typhoïde, diarrhée infantile, scarlatine, rougeole.....	A. Garnier.
Flèche (*La*).....	Roséole, rougeole, scarlatine.....	Degaille.
Mamers.....	Rapport négatif.....	De Paoli, Godard.
Saint-Calais.....	Rapport négatif.....	C. Charbonnier.
	Rapport sur les travaux des Conseils d'hygiène de la Sarthe.....	A. Brulé, pharmacien.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
SAVOIE.....		Tableau de la préfecture.
Chambéry.....	Diphtérie, scarlatine, fièvre typhoïde, variole.....	Albert Masson, Liénard, Arnaud.
Albertville.....	Rapport négatif.....	Joseph Blanc.
Moutiers.....	Grippe, coqueluche, diphtérie.....	Laissus, Empereur.
St-Jean-de-Maurienne.	Diphtérie, rougeole, fièvre typhoïde.....	Charles Piot, A. Sigaud.
SAVOIE (HAUTE-).....	Pas d'épidémie.....	Lettre du préfet.
SEINE	Oreillons (Recherches sur les causes de leur contagion).....	Frédéric Bordas.
	Etude historique sur la dernière épidémie de choléra en France.....	Hahn.
SEINE-ET-MARNE		Tableau de la préfecture.
Melun.....	Rougeole, scarlatine, croup, coqueluche, oreillons, varioloïde, variole.	
Coulommiers.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, coqueluche, varioloïde, rougeole, oreillons, scarlatine.....	Mie.
Fontainebleau.....	Rougeole, scarlatine, variole, oreillons, fièvre typhoïde, diarrhée cholériforme, diphtérie	Foucault.
Meaux.....	Rougeole, croup, scarlatine, coqueluche, varioloïde, variole, gale, oreillons.	
Provins.....	Scarlatine, fièvre typhoïde, diphtérie, coqueluche, rougeole.....	Darolles.
SEINE-ET-OISE.....		Tableau de la préfecture.
Versailles.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, coqueluche, érysipèle, oreillons, varicelle	H. Paris.
Corbeil.....	Fièvre typhoïde, variole, rougeole, scarlatine, oreillons, diphtérie.....	Nom illisible.
Étampes.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, rougeole, scarlatine, varicelle.....	Bourgeois.
Mantes.....	Variole, rougeole, scarlatine, coqueluche.	Bonneau.
Pontoise.....	Diphtérie, fièvre typhoïde, rougeole, oreillons, varicelle, variole, scarlatine, coqueluche.....	Crimail.
Rambouillet.....	Coqueluche, fièvre typhoïde, rougeole, diphtérie, variole.....	O. Diard.
	Rapport sur les épidémies de tout le département.....	H. Paris.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Fontainebleau.....	Un nouveau mode de traitement curatif et prophylactique du choléra.....	A. Yvert, médecin-major.
SEINE-INFÉRIEURE.....		
Rouen.....	Fièvre typhoïde, variole, scarlatine, coqueluche, diphtérie, gastro-entérite, dysenterie, choléra nostras, érysipèle, grippe, fièvre intermittente, fièvre puerpérale.....	G. Pennetier.
	Relation de l'épidémie de diphtérie du 12e régiment de chasseurs.....	André, médecin major.
Havre (Le).....	Variole, rougeole, scarlatine, diphtérie, fièvre typhoïde.....	Gibert, Auger.
Neufchâtel.....	Choléra nostras, cholérine, diphtérie, rougeole, fièvretyphoïde, variole, scarlatine.	Marquézy.
Yvetot.....	Rougeole, cholérine, scarlatine, diphtérie, rougeole, fièvre typhoïde, oreillons, variole, coqueluche, grippe, fièvre muqueuse. fièvre intermittente, dysenterie, affections puerpérales.....	G. Masson.
Dieppe.....	Pneumonie infectieuse, cas de diphtérie.	Lallemant.
SÈVRES (DEUX-).....		Tableau de la préfecture.
Bressuire.....	Variole, angine couenneuse, rougeole, scarlatine, pneumonie infectieuse.....	Id.
Melle.....	Fièvre typhoïde, varioloïde.....	Id.
Parthenay.....	Variole.....	Id.
SOMME.....		
	Rapport général sur les épidémies dans la Somme.....	Froment.
Amiens.....	Scarlatine, rougeole fièvre typhoïde, variole.....	Lenoël.
Abbeville.....	Scarlatine, variole, rougeole.....	Léger.
Doullens.....	Diphtérie, scarlatine, fièvre typhoïde, rougeole.....	Lefebvre.
Montdidier.....	Diphtérie, variole, rougeole, fièvre typhoïde, scarlatine.....	Lévêque.
Péronne.....	Fièvre typhoïde, scarlatine, rougeole, variole.....	André.
	Travaux des conseils d'hygiène publique de la Somme.	
TARN.....		Tableau de la préfecture.
Albi.....	Variole, fièvre typhoïde.....	Id.
Castres.....	Variole, rougeole.....	Id.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
TARN-ET-GARONNE.....		Tableau de la préfecture.
Montauban.....	Fièvre typhoïde, diphtérie, pneumonie...	Lacase.
Moissac.....	Pas d'épidémie.	
Castelsarrasin.....	Fièvre typhoïde, oreillons.	
VAR.....		Tableau de la préfecture.
Draguignan.....	Renseignements négatifs.....	Coulomb.
Brignoles.....	Rougeole, coqueluche, diphtérie.....	Fabre.
Toulon.....	Diphtérie.....	Bourgarel.
	Relation d'une épidémie de dysenterie à Toulon en 1887 (avec préparations microscopiques).....	L. E. Bertrand.
	De l'empoisonnement chronique par l'arsenic.....	Dubrandy (d'Hyères).
VAUCLUSE.....		Renseignements de la préfecture.
Avignon.....	Fièvre typhoïde, cas de variole et varioloïde.	Id.
Apt.....	Variole, rougeole, cas de fièvre typhoïde.	Id.
Carpentras.....	Fièvre typhoïde, scarlatine.....	Id.
Orange.....	Pas d'épidémie.....	Id.
VENDÉE.....		Renseignements de la préfecture.
La-Roche-sur-Yon....	Fièvre typhoïde.....	Id.
Les-Sables-d'Olonne...	Fièvre typhoïde, coqueluche.....	Id.
VIENNE.....		Tableau de la préfecture et rapport du Dr Jablonski.
Poitiers.....	Suette miliaire, varicelle, rougeole, fièvre typhoïde.....	Id.
Châtellerault.....	Pas d'épidémie.....	Id.
Civray.....	Fièvre typhoïde.....	Id.
Loudun.....	Pas d'épidémie.....	Id.
Montmorillon.....	Pas d'épidémie.....	Id,
	Mode particulier du traitement de la suette miliaire.....	Violet.
VIENNE (HAUTE-).....		
Limoges.....	Intoxication saturnine (par une minoterie), rougeole.....	Lemaistre.
Rochechouart.....	Intoxication saturnine (par une minoterie), scarlatine.....	J. de Font-Réaulx.
Saint-Yrieix.....	Intoxication saturnine (par une minoterie), scarlatine, diphtérie.....	Illisible.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Maladies.	Auteurs des rapports.
Bellac.....	Rougeole.....	Thoumas.
VOSGES.....		Tableau de la préfecture.
Épinal.....	Rougeole, angine, diphtérie, coqueluche.	Id.
Mirecourt.....	Oreillons, diphtérie, rougeole.....	Id.
Neufchâteau.....	Rougeole, broncho-pneumonie, coqueluche, oreillons.....	Id.
Remiremont.....	Rougeole, diphtérie.....	Id.
Saint-Dié.....	Scarlatine, rougeole, diphtérie, fièvre typhoïde.....	Id.
	Rapport sur l'épidémie de rougeole à Gérardmer.....	Greuell.
	De la prophylaxie des maladies épidémiques.....	Lardier (de Rambervillers).
YONNE.....		Tableau de la préfecture.
Joigny.....	Diphtérie, fièvre typhoïde.....	Id.
Tonnerre.....	Fièvre typhoïde.....	Id.
ÉTRANGER.....		
	Le choléra. — La cause efficiente de sa contagion.....	G. Gabuzri (de Constantinople).
	Mémoire sur le choléra asiatique.....	Tedeschi (de Palerme).

Digitized by Google

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

SUR LE SERVICE MÉDICAL

DES EAUX MINÉRALES DE LA FRANCE

Pendant l'année 1888

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES EAUX MINÉRALES
DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par ALBERT ROBIN
Membre de l'Académie.

Monsieur le Ministre,

L'Académie de médecine a l'honneur de vous transmettre son rapport annuel sur les eaux minérales pendant l'année 1888.

Cette saison marque un réel progrès pour la science hydrologique. Sous l'impulsion donnée par l'Académie, l'hydrologie française commence à entrer dans une voie pleine de promesses, et parmi les travaux que la Commission des eaux minérales a eus à juger cette année, il en est plusieurs qui fixent comme le début d'une ère nouvelle.

Dans le rapport sur l'exercice 1886, la Commission des eaux minérales s'inquiétait de voir la plupart des médecins de nos stations thermales s'attarder dans les méthodes de simple observation et

Digitized by Google

délaisser la méthode expérimentale qui a fait faire des progrès si rapides qu'ils ont renouvelé en quelques années les principes de notre art. Et l'Académie conviait alors les médecins hydrologues à suivre résolument les tendances modernes de la biologie, à demander à la bactériologie, à la chimie, de nouveaux moyens d'investigation, et à étudier expérimentalement la manière dont nos principales eaux minérales influençaient la nutrition élémentaire.

L'hydrologie ne pouvait, en effet, rester en dehors du grand mouvement qui rénove actuellement la thérapeutique. L'action causée sur la nutrition élémentaire par un médicament est la règle la plus sûre qui puisse dicter ses indications et ses contre-indications, et les exemples sont nombreux qui démontrent que quand on connaît à fond l'effet d'un agent médicamenteux sur les échanges, on peut pressentir d'une façon presque certaine toute l'étendue de ses applications thérapeutiques. Aussi conçoit-on facilement quel immense champ une pareille étude sur les eaux minérales peut ouvrir à la clinique thermale, quelle précision elle peut lui donner, et quelles applications nouvelles elle est capable de suggérer!

Ce n'est rien moins qu'une rénovation, pour ne pas dire une résolution, que notre pays aura le mérite, au moins, d'avoir entreprise, et dont les conséquences ne peuvent manquer de rejaillir à la fois sur le corps des médecins hydrologues dont elle accroîtrait la considération, et sur la fortune de nos stations thermales, en accentuant encore le courant, qui depuis plusieurs années déjà, dirige vers elles une clientèle étrangère toujours croissante.

Gubler, dans un travail qui a eu son heure de célébrité, a démontré que la France possédait non seulement des stations sans rivales à l'étranger, mais aussi tous les types des stations que l'Allemagne revendique comme étant sans analogues dans d'autres pays; il a pu opposer aux plus célèbres hydropoles d'outre-Rhin des sources qui ne leur cèdent en rien sous le rapport de la composition chimique et de l'activité thérapeutique. Donc, nous possédons l'instrument : il ne s'agit que de le mettre en valeur, soit en étudiant avec plus de rigueur l'ensemble de ses propriétés, soit en rivalisant avec les stations étrangères au point de vue des aménagements et de la perfection de nos installations.

Digitized by Google

Sous ce dernier rapport, les établissements de l'État sont en plein progrès et ne laissent plus guère à désirer, si ce n'est dans quelques détails que l'on améliore graduellement. Les établissements privés délaissent peu à peu les vieux errements : quelques-uns d'entre eux peuvent soutenir hardiment la comparaison avec les plus célèbres installations de l'étranger ; mais il est juste d'ajouter qu'ils constituent encore une exception et qu'il y a beaucoup à faire pour mettre les autres au même rang. Néanmoins, on peut affirmer que l'impulsion est donnée, et que chaque année, on constate un pas fait en avant.

D'un autre côté, l'appel fait par l'Académie aux médecins a été entendu. Plusieurs de ceux-ci, frappés des horizons nouveaux que l'expérimentation ouvrait à la clinique, n'ont pas hésité à refaire en sous-œuvre leur éducation scientifique et sont venus demander à la Commission des eaux minérales de les aider dans cette tâche. Le rapporteur de la commission s'est mis à leur disposition, leur a ouvert son laboratoire, les a dirigés dans leurs recherches, et il est heureux de constater que ses efforts ont été couronnés de succès, et que de bons et solides travaux marquent déjà les jalons de la route commencée.

En même temps, les encouragements donnés par l'Académie stimulaient le zèle et l'activité des médecins que leurs connnissances mettaient à même de poursuivre ces recherches expérimentales. Qu'il soit permis de citer M. le Dr Bouloumié qui a fait sur l'action de Vittel de sérieux travaux d'urologie clinique, de M. Chiaïs qui a trouvé dans l'hypoazoturie une nouvelle indication des eaux d'Évian, de M. Percepied qui a étudié l'action des eaux du Mont-Dore sur la nutrition, de M. Poncet qui s'est livré à d'intéressantes recherches sur la microbiologie des eaux de Vichy. Dans le même ordre d'idées scientifiques, M. le Dr Rodet, de Vittel, M. Chauvet, de Royat, M. Delastre, de Brides, M. Morice, de Néris, M. Bovet, de Pougues, M. Bordet, d'Évian, figurent au nombre des travailleurs dont l'Académie a remarqué la bonne volonté et les efforts. Enfin, il est un certain nombre de médecins qui, cette année, n'ont rien envoyé au concours, mais dont les travaux antérieurs ont été déjà récompensés ou qui terminent des recherches dont l'un des prochains rapports vous

Digitized by Google

rendra compte; ce sont MM. les Dr Frémont, de Vichy, Gourbeyre, de Saint-Nectaire, Forestier, d'Aix-les-Bains, etc.

Voilà donc toute une légion de travailleurs, résolus à ne demander le succès qu'à leur propre mérite et attendant surtout la notoriété de la valeur de leurs recherches. L'Académie ne leur marchandera pas les encouragements et elle est profondément satisfaite de voir se grouper autour d'elle ces hommes de bonne volonté qu'elle suit de ous ses vœux.

La chimie et la microbiologie ne sont pas les seules sciences adjuvantes dont on doive recommander l'étude aux médecins. La géologie doit entrer aussi dans leur bagage scientifique. A ce propos, la Commission des eaux minérales signale particulièrement l'œuvre de M. le Dr Garrigou, bien connu pour quelques-unes de ses analyses d'eaux minérales, qui a consacré une œuvre considérable à l'hydrogéologie des Pyrénées.

Pour compléter et soutenir l'élan donné par l'Académie, deux créations sont indispensables. La première, c'est l'installation de laboratoires thermaux.

Le Congrès d'hydrologie de Biarritz avait déjà émis le vœu que des laboratoires fussent créés dans les grandes stations, et le rapport de l'Académie sur l'exercice 1886 avait rappelé ce vœu à votre haute appréciation. Elle vous le signale de nouveau, en insistant sur l'utilité qu'il y aurait à fournir aux médecins l'instrument de travail qui leur manque encore pour assurer l'exécution du programme nouveau qu'ils sont si désireux de remplir.

Il est inutile de se dissimuler la difficulté de cette création; la question budgétaire est l'une des plus importantes: mais ne serait-il pas possible de faire un essai, dans une grande station, comme Vichy, et de demander à la compagnie fermière, à la municipalité, une contribution qui serait probablement couverte par la rémunération des analyses faites pour les malades. Et les médecins qui voudraient travailler dans ce laboratoire n'hésiteraient pas à verser une modeste rétribution dont le produit viendrait combler le déficit, s'il y en a un, ou permettre d'accroître le matériel. Si cet essai donnait de bons résultats, on pourrait l'étendre peu à peu aux stations les plus importantes, et ainsi serait constitué, sans charges nouvelles pour l'État, un élé-

Digitized by Google

ment de progrès dont bénéficieraient à la fois la science et le renom de nos villes d'eaux.

La seconde création urgente serait l'enseignement officiel de l'hydrologie. On peut dire, sans crainte d'être démenti, que cet enseignement n'existe pas. M. Durand-Fardel, un des maîtres de l'hydrologie française, M. Bouloumié, font quelquefois à l'École pratique des cours d'hydrologie dont l'Académie reconnaît toute la valeur, mais ce sont là des effets isolés et personnels qu'il serait grand temps de régulariser et d'organiser (1). Nos étudiants sortent de l'École, absolument ignorants des choses de l'hydrologie; ils ne savent que ce qu'ils ont pu retenir quand leur chef de service a éventuellement parlé de traitement hydro-minéral, dans une leçon clinique, à propos du malade qui faisait l'objet de cette leçon. C'est là une situation fâcheuse à tous égards que l'Académie se permet de signaler à votre attention, en émettant le vœu qu'il soit créé à Paris, sous une forme pratique quelconque, un enseignement officiel de l'hydrologie.

La réalisation de ces deux desiderata, création de laboratoires thermaux et d'un enseignement officiel de l'hydrologie, aurait sur nos stations thermales une influence dont il est inutile de faire ressortir toute la portée. Elles sont réclamées par tous ceux qui s'intéressent à l'avenir des eaux minérales et voient avec peine les erreurs qui sont parfois commises aussi bien dans l'envoi des malades que dans la direction de leur traitement.

La seule pépinière d'hydrologues qui existe aujourd'hui, c'est le concours des stagiaires de l'Académie, concours institué par la fondation Wulfranc Gerdy. Ce concours commence à être assez suivi et déjà plusieurs internes des hôpitaux se sont mis sur les rangs. Quelques-uns d'entre eux ont produit des rapports qui ne sont pas sans intérêt, mais il faut bien savoir que tous nos stagiaires arrivent à la station qui leur est désignée sans avoir ces connaissances fondamentales qui leur en rendraient l'étude fructueuse. Ils partent avec le programme qui leur a été tracé par la Commission des eaux minérales, programme qu'ils sont généralement dans l'impossibilité de remplir, faute d'expérience préalable, faute de guide et de laboratoire. S'ils avaient pu

(1) M. Audhoui fait aussi depuis quelques années des leçons d'hydrologie à l'hôpital de la Pitié.

Digitized by Google

suivre d'abord un cours où les bases de la science hydrologique leur auraient été enseignées, ils tireraient un meilleur parti de leurs études sur place, et comme leur temps n'est pas pris par les exigences de la clientèle, il leur serait facile d'étudier précisément cette action physiologique des eaux, qui doit devenir la base de leurs indications thérapeutiques.

Depuis le dernier rapport qui vous a été transmis, il s'est passé un fait considérable, c'est la suppression d'un grand nombre d'inspecteurs, sinon de l'inspectorat. Le moment n'est pas encore venu d'apprécier les effets de cette mesure, et c'est seulement dans quelques années que l'on pourra décider si elle a donné tous les résultats qu'on a le droit d'en attendre, si l'on en juge par les considérants qui servaient de ralliement aux médecins consultants dans leur campagne contre l'inspectorat.

Cependant, la Commission des eaux minérales ne voudrait pas laisser disparaître un corps qui eut, parfois, un certain éclat, sans adresser à la plupart de ceux qui le composaient l'expression de ses sympathiques regrets. L'Académie soutenait jusqu'à un certain point le principe de l'inspectorat, et elle ne discutait que son mode de recrutement. Elle eût voulu un corps d'inspecteurs ne devant leur nomination qu'à leur mérite et à leurs travaux, investis d'assez d'autorité pour faire écouter leurs légitimes réclamations, et qui eussent toujours mesuré l'étendue de leurs droits à la rigueur de leurs devoirs.

Si les médecins consultants parviennent à s'unir et à s'entendre, aussi bien pour assurer d'une manière plus sérieuse le service des indigents que pour discuter tout ce qui intéresse l'installation et l'hygiène des stations, il n'est pas impossible qu'ils réussissent là où échouait l'inspecteur. La constitution de sociétés locales paraît actuellement le moyen le meilleur d'arriver au but, et l'on ne saurait trop engager les médecins à instituer ces sociétés qui auront, en outre, l'immense avantage de resserrer les liens de confraternité.

Telles sont, Monsieur le Ministre, les considérations d'ordre général que l'étude de la saison 1888 a suggérées à la Commission des eaux minérales. Nous allons maintenant analyser aussi brièvement que possible, les principaux travaux envoyés au concours de cette année, qui a été particulièrement plus scientifique que ceux des années précédentes.

Digitized by Google

Amélie-les-Bains.

M. le Dr Challan, médecin principal de 1re classe, attaché à l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains, a soigné en 1888-89, 651 malades dont les observations, soigneusement recueillies et analysées, ont servi de base au travail vraiment considérable qu'il a envoyé à l'Académie.

Pour lui, l'action physiologique des eaux d'Amélie se résume dans les trois propositions suivantes : sédation du système circulatoire, stimulation du système nerveux, relèvement des fonctions nutritives.

Quant aux résultats thérapeutiques, voici comment les exprime la statistique de M. Challan.

	Cas.	Guérisons.	Améliorations	Résultats nuls.	Aggravations.	Morts.
Cachexie palustre.....	4	1	2	1	»	»
Tuberculose.....	106	»	45	48	9	7
Bronchite chronique.....	162	10	104	44	3	»
Pleurésie chronique.....	20	»	13	6	»	»
Laryngite chronique.....	21	2	14	5	»	»
Angines chroniques.....	12	1	11	1	»	»
Rhumatisme chronique..	135	17	97	19	2	»
Lésions traumatiques....	27	3	16	8	»	»
Ostéo-périostites.....	10	2	4	4	»	»
Arthrites chroniques....	21	»	17	4	»	»
Dermatose.....	18	5	11	2	»	»

Un des plus grands mérites du mémoire de M. Challan, c'est la comparaison établie par l'auteur entre les résultats de sa pratique et ceux obtenus par les médecins qui l'ont précédé. Cette comparaison est singulièrement instructive, puisqu'elle permet de noter non seulement les résultats immédiats de la cure, mais encore ses effets consécutifs; et l'on sait que l'ignorance de ces résultats consécutifs constitue la grande lacune des statistiques ordinaires fournies par les médecins civils.

L'influence climatérique d'Amélie-les-Bains est un élément de cure sur lequel M. Challan insiste avec un grand sens clinique. Il demande une réforme dans la répartition des saisons balnéaires, et voudrait voir réserver les saisons d'été aux affections osseuses et

Digitized by Google

articulaires, aux vieilles blessures, aux catarrhes vésicaux et aux maladies de la peau, tandis que l'hiver serait réservé aux bronchites chroniques, aux anciennes pleuro-pneumonies, aux tuberculeux et aux convalescents épuisés par de longues maladies, qui s'étiolent alors dans les hôpitaux du Nord et de l'Est de la France. Si l'on parvenait à remplir ce desideratum, les dépenses que l'État s'impose pour le traitement hydro-minéral des malades militaires seraient plus largement compensées par les résultats obtenus.

La Commission des eaux minérales a été très frappée par la rigueur scientifique qui domine dans le Mémoire de M. Challan, sur lequel elle attire l'attention de l'Académie.

Aulus.

Le Dr Bordes-Pagès, ancien inspecteur à Aulus, que l'Académie a souvent signalé comme un des inspecteurs les plus actifs et les plus consciencieux, a résumé dans une brochure intitulée : « *Du traitement des maladies syphilitiques par les eaux d'Aulus*, » les résultats de sa longue pratique. Je cite en entier les conclusions de son travail :

1° Dans les cas d'infection syphilitique récente, manifestée par des symptômes réputés primitifs, c'est-à-dire circonscrits dans la région contagionnée, chancre induré, adénopathie inguinale double, après avoir agi sur les symptômes locaux ou par la cautérisation ou par les topiques, nous avons pour traitement général livré le malade à l'action éliminatrice et dépurative des eaux et obtenu plusieurs fois la guérison sans autre accident consécutif de nous connu.

2° Dans les cas de syphilis constitutionnelle, rebelle et invétérée, qu'elle fût ou non associée à des lésions scrofuleuses, dartreuses, goutteuses ou rhumatismales, soit qu'elle se manifestât par des symptômes extérieurs (roséole, plaques, pustules, ulcères), soit qu'elle attaquât les parties profondes (exostoses, caries, douleurs ostéocopes, tumeurs gommeuses), les eaux d'Aulus ont été d'une rare efficacité.

3° Dans quelques cas, très peu nombreux, nous avons associé à l'usage des eaux celui des préparations mercurielles, qui de la sorte

Digitized by Google

ont été mieux tolérées. Dans d'autres cas, leur vertu éliminatrice a agi contre des accidents mercuriels graves.

4° Disons enfin que dans les cas nombreux de blennorrhagie, soit récente soit ancienne, qu'il nous a été donné d'observer, nous avons toujours constaté que, grâce peut-être à l'abondance de la sécrétion urinaire produisant en quelque sorte un lavage incessant des parois de l'urèthre, l'action des balsamiques et des astringents était singulièrement favorisée.

5° En un mot, nous ne considérons pas les eaux d'Aulus comme un spécifique infaillible contre la syphilis, surtout à l'état récent; mais comme un moyen éliminateur et dépuratif des plus puissants contre cette affection, principalement dans les cas rebelles et compliqués.

A ce premier travail, M. Bordes-Pagès a joint un rapport fort important dans lequel il signale les désidérata de l'établissement d'Aulus, particulièrement, l'absence de promenoirs, de salles d'attente, et l'état d'inachèvement de la voûte des galeries qui conduisent aux griffons d'Armagnac. A côté de cela, il signale les améliorations importantes qui ont été entreprises au début de l'année 1890 et dont l'achèvement contribuera certainement à la prospérité des eaux d'Aulus. Ce rapport comprend cinquante-cinq observations très complètes qui se rangent sous les chefs suivants :

1° Les dyspeptiques, hommes d'affaires ou de cabinet que la vie sédentaire dispose à la constipation, et qui dans la plupart des cas retirent un grand bénéfice de l'action purgative douce des eaux d'Aulus;

2° Les individus atteints d'affections cutanées diverses, liées à des vices de la nutrition ou à des fermentations digestives, qui s'améliorent et guérissent de par les purgations et la diurèse;

3° Des syphilitiques dont il a été question plus haut;

4° Certains cas de pléthore, d'obésité, de gravelle, de paralysie et de névroses diverses, qui paraissent avoir été souvent améliorés par la cure.

Le rapport de M. Bordes-Pagès se termine par des observations météorologiques que les médecins consulteront avec fruit.

Digitized by Google

Barèges.

M. le Dr Grimaud, inspecteur à Barèges, a continué ses recherches sur la tuberculose des os. Il insiste avec faits à l'appui sur le mode d'action des eaux de Barèges dans l'ostéite des scrofuleux. Le traitement hydro-minéral des ostéites scrofuleuses et tuberculeuses est beaucoup trop méconnu à notre époque; c'est ce traitement qui dans les temps anciens a fondé la grande et légitime réputation de Barèges; il a droit à toute l'attention que réclame un traitement conservateur, souvent efficace, en regard du traitement exclusivement chirurgical qui semble vouloir absorber toute la thérapeutique des affections osseuses.

L'opinion de M. Grimaud a d'autant plus de valeur qu'il observe à l'hôpital civil de Barèges, lequel contient une centaine de lits, et où les malades peuvent être suivis souvent pendant plusieurs années, car il est rare, — à moins de guérison en une seule saison, — que le département qui a constaté les bons effets de la cure de Barèges sur un malade, ne le renvoie pas l'année suivante à la même station pour parachever sa guérison.

M. Grimaud affirme que les malades ayant fait en moyenne deux ou trois saisons, guérissent dans la proportion de 80 p. 100.

La cure de Barèges paraît avoir une action directe sur la nutrition osseuse; cette action serait primitive et s'exercerait avant même que l'état général du malade ait eu le temps d'être modifié. C'est une action substitutive qui tendrait à remplacer une inflammation de mauvaise nature par une inflammation franche, et qui aboutirait à un travail actif de résorption. Quand cette résorption ne peut être obtenue, l'action thermale active la suppuration. L'art du médecin consiste à diriger le traitement de manière à prévenir ou à favoriser ce travail suppuratif.

La cure de Barèges se caractérise par une série de crises plus ou moins vives qu'il faut connaître, surveiller et modérer. Une première crise survient du dixième au quinzième jour; une deuxième indique le moment où il faut terminer la cure; cette deuxième crise doit être modérée et l'on doit cesser la cure dès ses premiers

Digitized by Google

symptômes. Il est enfin une troisième crise qui survient plus ou moins longtemps après la cure : elle est liée à la présence de séquestres qui s'éliminent assez fréquemment, ce qui permet ainsi la cicatrisation des trajets fistuleux.

Dix-huit observations très concluantes viennent à l'appui des idées émises par M. Grimaud. Il possède, dit-il, plus de soixante observations de coxalgies très heureusement modifiées, même dans la période de suppuration. Quand on songe à cette dernière période de la maladie à laquelle on ne peut guère opposer que de graves opérations chirurgicales, on voit quelles précieuses ressources peut encore offrir Barèges, pourvu qu'il n'y ait ni nécrose étendue, ni état fébrile, double contre-indication sur laquelle l'auteur s'est longuement étendu dans un précédent rapport.

Barèges a encore paru efficace dans un certain nombre de cas d'otorrhée. En pareil cas, c'est le traitement par l'eau minérale en boissons et en bains qu'il faut exclusivement employer; le traitement local est toujours mal supporté et réveille des phénomènes inflammatoires ou une suppuration plus abondante.

Voici bien des années que la Commission des eaux minérales signale les travaux de M. Grimaud; l'Académie lui a décerné une médaille d'argent avec deux rappels ; son rapport actuel couronne dignement l'œuvre commencée et désigne son auteur pour une récompense plus élevée.

Bourbonne-les-Bains.

Le médecin inspecteur de Bourbonne-les-Bains, M. le Dr E. Malley, est l'auteur d'un rapport qui porte sur 76 très bonnes observations dont voici l'analyse sommaire :

1° *Hémiplégie d'origine hémorrhagique :* résultat nul.
2° *Myélite traumatique :* 2 cas, résultat nul.
3° *Myélite systématique :* sur 7 cas, amélioration légère dans 4.
4° *Paralysie d'origine typhique :* grande amélioration.
5° *Rhumatisme articulaire chronique :* 7 cas, tous améliorés.
6° *Rhumatisme fibreux :* amélioration très légère dans 3 cas sur 4.
7° *Sciatique rhumatismale :* 10 améliorations sur 12 cas.
8° *Coxalgie :* 3 améliorés sur 4.

Digitized by Google

9° *Arthrite traumatique et suites de fractures :* amélioration presque constante.

Ces résultats sont d'autant plus dignes de remarque qu'ils se rapprochent sensiblement de ceux que communique à l'Académie M. le Dr Mutin, médecin principal de 2e classe, chef de l'hôpital militaire de Bourbonne.

Dans une série de tableaux, M. Mutin résume les effets primitifs et les effets consécutifs de la cure de Bourbonne chez les 542 malades qu'il a eus à soigner. Mais la partie la plus intéressante de son travail est celle où il jette une vue d'ensemble sur les indications de la cure.

Celle-ci est utile dans le rhumatisme chronique, les scrofulides, les anémies secondaires, les ankyloses traumatiques, les troubles trophiques d'origine articulaire, les affections osseuses en général, les accidents consécutifs aux traumatismes, les paralysies des fièvres graves.

Elle *paraît* utile dans la goutte atonique, les atrophies musculaires, l'ataxie locomotrice et les myélites systématiques, les paralysies syphilitiques. L'auteur se fonde enfin sur les recherches chimiques de M. Habert, pharmacien à Bourbonne, pour conseiller la cure de Bourbonne dans la gravelle et le diabète sucré ou phosphatique. Mais comme l'eau de Bourbonne, d'après ces recherches, augmente l'urée et par conséquent les oxydations, la Commission des eaux minérales fait quelques réserves sur l'utilité de cette cure dans le traitement du diabète sucré, puisqu'il est aujourd'hui démontré que l'oxydation exagérée des matières albuminoïdes constitue un des principaux éléments morbides de cette maladie.

Elle paraît inutile dans le traitement des vieilles luxations, des cals vicieux et des pseudarthroses, des ankyloses complètes et des paralysies dues à la compression de la moelle.

Enfin, elle est nuisible dans les affections herpétiques, la tuberculose, les affections cardiaques, les affections rhumatismales subaiguës, les arthrites fongueuses et la paralysie générale.

Le rapport de M. Mutin est l'œuvre d'un clinicien, et il serait à désirer que les contre-indications de toutes les stations hydro-minérales fussent fixées avec le même soin et la même sagacité.

Digitized by Google

Brides.

Des deux brochures envoyées par le Dr P. Delastre, l'Académie ne retiendra que la seconde, intitulée : « Diabète sucré et diabète phosphatique aux eaux de Brides-Salins. »

M. Delastre est un des médecins hydrologues qui sont entrés dans la voie scientifique préconisée par la Commission des eaux minérales et qui ont étudié l'action de leurs eaux sur la nutrition élémentaire. Son travail actuel, appuyé sur un grand nombre d'analyses, paraît démontrer :

1° Que chez les diabétiques azoturiques, les eaux de Brides-Salins ramènent l'urée à un taux normal ;

2° Qu'elles atténuent la polyurie ;

3° Qu'elles diminuent la quantité du sucre, sans le faire disparaître complètement ;

4° Qu'elles peuvent être avantageusement utilisées chez les diabétiques albuminuriques ;

5° Que dans les cas de diabète phosphatique, elles ramènent l'élémination des phosphates à un taux normal, ou voisin de la normale.

Cette action des eaux de Brides-Salins sur la phosphaturie pathologique est d'autant plus curieuse qu'à l'état physiologique, les eaux de Brides prises en boisson tendent à faire monter l'élimination des phosphates.

Bussang.

M. le Dr Zeller, médecin inspecteur à Bussang, communique avec régularité son rapport annuel dans lequel il signale quelques améliorations à introduire dans la salle des douches et dans le bâtiment des bains. La saison de 1888 n'a pas été favorable pour Bussang. Les pluies persistantes de juillet et d'août ont éloigné bien des malades et ont abrégé le séjour de ceux qui sont venus. L'établissement a reçu 450 malades, donné 720 douches. La durée moyenne du séjour n'a été que dix jours.

Cauterets.

Le Dr Achille Bouyer, ex-inspecteur à Cauterets, plusieurs fois

Digitized by Google

récompensé par l'Académie, a condensé plusieurs de ses travaux antérieurs et les résultats d'une pratique déjà longue dans un petit ouvrage intitulé : « *La Cure des affections chroniques des voies respiratoires à Cauterets.* » Une première partie de l'ouvrage est consacrée à la technique de la boisson, des bains, des douches, des gargarismes et des humages. Dans une deuxième partie, l'auteur étudie en praticien consommé la cure des rhinites chroniques, des affections de la gorge, des surdités catarrhales, des bronchites chroniques, de l'emphysème, de l'asthme et de la phtisie pulmonaire.

Dans cette dernière maladie, M. Bouyer prescrit surtout l'eau de la Raillière qui produit des effets plus modérés et plus faciles à régler. Les modifications apportées par l'eau de la Raillière dans la nutrition du poumon permettraient aux régions qui avoisinent les foyers tuberculeux de résister à l'infection bacillaire et de réagir favorablement contre le travail morbide que celle-ci provoque. Cette action spéciale exercée sur le poumon, serait puissamment secondée, dans ses résultats consécutifs, par les effets reconstituants de la cure sur l'économie.

Le travail de M. Bouyer constitue un bon guide pratique ; l'auteur a bien vu ce qu'il décrit; il sait faire la part des contre-indications, et apprécie avec un grand tact clinique la valeur de la médication qu'il préconise.

M. Duhourcau, médecin consultant à Cauterets, déjà lauréat de l'Académie de médecine, s'est signalé par l'envoi de 4 mémoires :

1° *L'inhalation et le humage dans diverses stations thermales et principalement à Cauterets;*

2° *Les eaux potables de Pau au point de vue de l'hygiène et de l'économie domestique;*

3° *Mode d'emploi des eaux minérales dans le traitement du rhumatisme chronique;*

4° *Du rôle de l'azote gazeux dans les eaux minérales des Pyrénées.*

M. Duhourcau est un travailleur qui a beaucoup observé et beaucoup écrit. Son mémoire sur le traitement du rhumatisme chronique a été couronné par l'Académie en 1888. L'analyse même sommaire des travaux précédents excéderait les limites de ce rapport; la

Digitized by Google

Commission se borne donc à signaler leur mérite et à en recommander la lecture.

Dans un volume intitulé : *La source thermale de la Raillière, ses applications curatives*, M. le Dr Henri Guinier, médecin consultant à Cauterets, soutient cette théorie : que l'action spéciale « sulfureuse » s'amoindrit et tend à s'effacer dans l'action complexe et personnelle de chacune des sources dites sulfureuses. Les unes, comme Saint-Sauveur de Luz, Pauze et Petit Saint-Sauveur de Cauterets, produisent la sédation nerveuse; César, de Cauterets, et Reine, de Luchon, stimulent l'innervation; la Raillière de Cauterets, paraîtrait concentrer son influence sur les phénomènes intimes de la nutrition et tonifier l'organisme affaibli.

La thèse soutenue par M. Henri Guinier aurait gagné à être appuyée par quelques expériences. L'Académie l'engage à compléter son utile travail clinique en étudiant expérimentalement l'action exercée par les différentes sources de Cauterets sur les phénomènes de la nutrition élémentaire.

Challes.

Quand M. Caulet a engagé devant la Société d'hydrologie la discussion sur le traitement thermal de la goutte articulaire, il a surtout affirmé les mauvais effets des eaux sulfureuses. M. le Dr Royer, inspecteur des eaux de Challes, proteste contre cette opinion, qui réunit cependant pour elle la majorité des médecins hydrologues. Pour lui, toutes les eaux sulfureuses ne sont pas contre-indiquées dans la goutte; quelques-unes d'entre elles, et celles de Challes en particulier, pourraient même être prescrites avec avantage contre cette diathèse et les affections qui en dépendent. Si probants que semblent les faits apportés par M. Royer à l'appui de son opinion, celle-ci demande à être étayée par de plus nombreuses observations pour être acceptée en pratique.

M. Royer joint à son travail un rapport dont le point saillant est l'exposé des travaux qu'il a fait entreprendre pour relever la sulfuration de la source de Challes dont la composition avait été influencée par des infiltrations de la nappe souterraine.

Digitized by Google

Eaux gazeuses en général.

La fabrication industrielle des eaux gazeuses et des boissons qui s'y rattachent prend chaque jour plus d'importance, puisque la production parisienne peut être évaluée à 60 millions de bouteilles. MM. Michotte et E. Guillaume, ingénieurs, en écrivant le *Traité de la fabrication industrielle des eaux gazeuses*, ont eu pour but d'être utiles à une industrie qui s'est profondément modifiée par l'introduction de nouveaux appareils, et d'en accentuer le développement en mettant à la portée de chacun les connaissances théoriques et pratiques qu'elle demande pour la conduite de ses appareils et de leurs accessoires. Leur livre est clair; des figures facilitent l'intelligence du texte, et quoique celui-ci ne présente rien de médical, la Commission reconnaît que les auteurs ont fait une œuvre utile et leur adresse ses encouragements.

Enghien.

Les doctrines microbiennes sont destinées à exercer une grande influence sur la clinique des eaux minérales. M. le Dr E. Japhet, médecin inspecteur à Enghien, essaye de démontrer cette proposition dans une brochure intitulée : *Les eaux minérales d'Enghien au point de vue des doctrines microbiennes et de leurs divers modes d'emploi.* Malheureusement les idées de M. le Dr Japhet demeurent théoriques, puisque l'absence de laboratoire ne lui a pas permis d'effectuer les recherches dont il a conçu le plan. L'Académie ne saurait donc que l'engager à poursuivre ses recherches en s'aidant des ressources que donne la proximité des laboratoires parisiens.

Évian.

En 1888, l'Académie a récompensé par une médaille de bronze un travail de M. Chiaïs, médecin consultant à Évian. Quoique incomplet sous certains rapports, ce travail indiquait des tendances scientifiques que votre rapporteur se loue d'avoir encouragées, puisque M. Chiaïs présente cette année un des meilleurs mémoires que la

Digitized by Google

commission ait eus à examiner. Il est intitulé : *Action curative des eaux d'Évian dans les perversions nutritives des arthritiques caractérisées par de l'hypo-azoturie et du déséquilibre urinaire.*

Voici les faits nouveaux que M. Chiaïs a bien mis en relief.

1° La nécessité d'une absorption et d'une élimination rapides sont une des conditions du succès des eaux d'Évian ;

2° Il existe une véritable disjonction entre l'élimination de l'eau et celle des matières solides de l'urine ;

3° La somme totale des matériaux solides de l'urine augmente pendant le traitement, et cette augmentation persiste après la cure ;

4° Avec le retour de l'équilibre urinaire, l'acide urique et l'acide phosphorique reviennent à la normale ;

5° Dans tous les cas où il existe de l'hypo-azoturie, la quantité d'urée peut doubler pendant le traitement.

Il résulte de ces faits une conclusion de la plus haute importance, conclusion qui paraît bien démontrée par l'examen des nombreuses analyses et des tracés de M. Chiaïs, c'est qu'une des indications urgentes de l'eau d'Évian dans les maladies qui relèvent de cette cure, c'est l'hypo-azoturie permanente ; c'est enfin que la médication a produit son effet et que la cure doit être suspendue quand l'hypo-azoturie a disparu et quand l'acide urique n'existe plus qu'à l'état de traces.

L'eau d'Évian est donc non seulement un puissant moyen d'élimination, mais elle exerce aussi une indiscutable action sur l'oxydation des matières azotées.

Le mémoire de M. Chiaïs mérite donc une mention particulière. Les modifications subies par la nutrition pendant la cure d'Évian ont conduit l'auteur à formuler une indication nouvelle dont la valeur semble définitivement acquise. Il est hors de doute que si le même travail était fait pour toutes nos eaux minérales, l'hydrologie française subirait une véritable résurrection.

Un autre médecin consultant d'Évian, M. le Dr Bordet, a fait une *Étude physiologique sur la source Cachat.*

L'auteur s'est pris lui-même comme sujet d'expérience ; il s'est soumis à un régime d'entretien afin d'arriver à l'équilibre azoté. Quand cet équilibre a été obtenu, il a absorbé pendant huit jours

Digitized by Google

des quantités croissantes d'eau d'Évian, depuis 500 grammes jusqu'à 4 litres par jour, en même temps qu'il pratiquait l'analyse de l'urine.

Voici les conclusions auxquelles il est arrivé:

1° L'eau d'Évian est d'une digestion très facile qui permet d'en boire de très grandes doses, *quand le rein est sain;*

2° Dans ces conditions, elle constitue un diurétique aussi puissant qu'inoffensif;

3° Sa minéralisation est assez faible pour qu'elle ne fasse pas disparaître l'acidité de l'urine;

4° Elle exerce un véritable lavage organique, mais elle produit en outre une suractivité très nette des oxydations azotées;

5° Avec un régime d'entretien, elle fait maigrir.

Il est bon d'ajouter que l'eau d'Évian paraît avoir une action sur la contractilité vésicale, qu'elle ne produit pas de constipation, et qu'enfin la dose minima nécessaire pour augmenter sensiblement la diurèse paraît être de 700 grammes.

De là découlent deux séries d'indications, à savoir : les maladies où la nutrition fléchit et les affections où l'osmose est entravée. Par contre, si l'on donne de l'eau d'Évian à haute dose lorsque le filtre rénal est compromis, la quantité de l'urine n'est pas accrue et l'excès du liquide absorbé s'élimine par l'intestin ou par la peau.

On voit que MM. Chiaïs et Bordet arrivent à des conclusions à peu près identiques, et que leurs recherches précisent d'une manière très scientifique les indications et les contre-indications de la cure d'Évian.

Hammam M'Zara.

Les eaux minérales d'Algérie prennent chaque jour une plus grande importance. Les vieilles stations s'organisent graduellement; les nouvelles sont fréquemment l'objet de travaux sérieux et de recherches quelquefois originales.

L'Académie qui envoyait naguère un de ses stagiaires étudier les eaux de Hammam-R'Irha, accueillera-t-elle donc avec sympathie le travail de M. Lestage, médecin de colonisation à Aïn-Bessen, sur les eaux thermales d'Hammam M'Zara. Cette station comprend des

Digitized by Google

sources sulfureuses et une source salée et ferrugineuse qui ont été analysées en 1873 par MM. Amsler et Ferron, pharmaciens de l'hôpital militaire d'Aumale. La température des sources sulfureuses varie de 38 à 64 degrés, celle de la source ferrugineuse est de 24. M. Lestage appelle l'attention de l'Académie sur cette station actuellement dénuée de tout établissement, qui lui a rendu des services, dans le rhumatisme chronique, les névralgies rhumatismales, les hydarthroses, les vieux traumatismes osseux, dans quelques affections cutanées, en résumé, dans les maladies que l'on traite à Barèges et à Amélie-les-Bains.

La Roche Posay.

La petite station de La Roche Posay se rappelle à l'attention par un rapport de M. Dr F. David, médecin inspecteur suppléant, qui y a soigné 82 malades, administré 1,640 bains et 240 douches.

Il donne la relation de quarante observations, affections cutanées pour la plupart, qui paraissent avoir assez largement bénéficié de la cure.

La Commission engage M. F. David à recueillir de nouvelles observations qui lui permettront de fixer exactement les indications de cette petite station un peu trop oubliée.

La Turbie.

L'Académie se rappelle sans doute un travail qui lui a été présenté par le Dr Onimus, médecin à La Turbie-sur-Mer, sur les variations thermométriques, envisagées au point de vue de l'hygiène. L'auteur a complété ses premières recherches et les a réunies en une brochure qu'il soumet aujourd'hui à votre jugement. Il est inutile de revenir sur les avantages de l'aération constante de la chambre à coucher. On sait que pendant la nuit il se fait une absorption d'oxygène qui l'emporte, beaucoup plus que pendant le jour, sur la quantité d'acide carbonique exhalée. Mais, si tous les médecins sont d'accord sur ce point, il en est peu qui consentent à employer le seul moyen pratique, celui de laisser pénétrer l'air extérieur pendant toute la nuit. C'est

Digitized by Google

pour les convaincre, c'est pour avoir une base scientifique indiscutable, que M. Onimus a fait pendant trois années, avec des instruments perfectionnés, les recherches thermométriques dont il donne aujourd'hui les encourageants résultats.

Luchon.

Le Dr Garrigou, médecin consultant à Luchon, est un des hommes qui ont le plus fait pour l'hydrologie.

Les travaux qu'il a publiés reposent sur trois sciences auxquelles il s'est consacré d'une façon des plus sérieuses, la géologie, d'abord, dans laquelle il a acquis une notoriété bien connue ; la chimie, dont il est un des fervents adeptes, et à laquelle il s'est adonné, ainsi que votre rapporteur a pu s'en assurer par lui-même en étudiant sur place son beau laboratoire, avec des moyens de recherches hydrologiques absolument spéciaux et uniques dans leur genre ; la médecine, enfin, à laquelle il se consacre en y portant un esprit observateur et l'adjonction à son bagage médical des connaissances si utiles que la chimie et la physique peuvent fournir à un médecin.

Ainsi donc M. Garrigou, ainsi que le disait, il y a quelques années devant vous le regretté Pidoux, a l'avantage d'être à la fois géologue, chimiste et médecin, pour traiter avec compétence les questions hydrologiques. C'est pour cela qu'il a pu faire sur les eaux minérales des Pyrénées des publications nombreuses dont le nombre dépasse actuellement la centaine et qui ont servi à maintenir sur la région pyrénéenne l'attention du corps médical, en fournissant en même temps à un très grand nombre de propriétaires d'établissements thermaux et de sources minérales, les moyens de capter leurs griffons, d'analyser leurs eaux et de les faire valoir au point de vue pratique et médical.

M. Garrigou prépare pour la région pyrénéenne une œuvre qui sera un vrai monument scientifique, dont votre rapporteur a pu voir le nombre considérable de documents graphiques. Cette œuvre comprendra sept volumes d'impression et deux atlas consacrés, l'un à l'étude géologique des sources, l'autre à l'étude des installations balnéaires de chaque station avec des plans indiquant les modifications que comporte tel ou tel établissement.

Digitized by Google

Ce qui couronne cette œuvre, c'est la carte hydrogéologique des Pyrénées, portant le réseau des fractures et des failles qui relient entre elles certaines sources et qui sert également à les différencier les unes des autres au point de vue de leur gisement et de leur nature. Cette carte, exposée au Congrès de Biarritz en 1886 et à l'Exposition internationale de Toulouse en 1887, à l'état d'ébauche, est aujourd'hui terminée. Elle est le résultat de plus de trente années de recherches.

Devant les soixante-dix mémoires envoyés à la Commission des eaux minérales par M. Garrigou, la tâche de votre rapporteur a été longue, mais il convient d'ajouter qu'elle a été aussi fort instructive. Ce qui l'a plus particulièrement frappé, dans cet énorme labeur, c'est le parti médical que l'auteur a su tirer de ses recherches scientifiques, entre autres de ses travaux géologiques, qui lui assurent une place à part en hydrologie et le mettent véritablement hors concours.

Mont-Dore.

M. le Dr Percepied, médecin au Mont-Dore, médaille de bronze en 1888, compte parmi les médecins hydrologues qui sont entrés résolument dans la voie scientifique. Son mémoire intitulé : « *Recherches sur l'action physiologique des eaux du Mont-Dore,* » est un des meilleurs de ceux qui sont parvenus à la Commission des eaux minérales.

Il dénote chez son auteur un tempérament de chercheur que la Commission est heureuse d'encourager. M. Percepied a fait ses recherches sur lui-même après s'être soumis au régime d'entretien. Les analyses d'urine ont été faites chaque jour au laboratoire de M. Parmentier, professeur de chimie à la Faculté des sciences de Clermont-Ferrand. Des tableaux synoptiques résument clairement les expériences de l'auteur qui conclut ainsi qu'il suit :

1° Les eaux du Mont-Dore diminuent l'excrétion de l'urée, de l'acide urique et le résidu fixe de l'urine. Elles améliorent l'assimilation et entravent la désassimilation ;

2° Indépendamment de l'action spéciale que ces eaux exercent sur certains organes comme les voies respiratoires, elles paraissent indiquées :

Digitized by Google

A. Chez les diabétiques ainsi que le prouvent d'ailleurs des observations cliniques assez nombreuses;

B. Dans les azoturies avec ou sans glycosurie;

C. Dans les états consomptifs torpides à la condition qu'ils soient apyrétiques.

D. Enfin, dans les cas où il y a dénutrition et où il n'existe pas de contre-indication à la cure du côté des centres nerveux, du cœur, du foie et des voies digestives.

M. Percepied reconnaît avec sagesse que le petit nombre de ses expériences ne lui permet pas de donner encore des conclusions absolument fermes; mais ces expériences ne sont qu'un point de départ et l'auteur s'engage à les continuer. La Commission considère que ce premier essai à une réelle valeur et mérite d'être encouragé.

La Commission des eaux minérales a eu encore à examiner un travail sans nom d'auteur intitulé : « *Considérations physiologiques et thérapeutiques sur les eaux du Mont-Dore, spécialement dans la phtisie*, et portant pour épigraphe : « *Le bon sens, l'observation et l'expérience sont les guides les plus sûrs dans la pratique de l'art.* »

Ce travail se distingue surtout par la précision des sept observations sur lesquelles il est fondé.

L'auteur affirme l'efficacité du Mont-Dore dans le traitement de la phtisie à la condition que les eaux soient administrées avec la plus grande prudence. Il étudie les règles qui doivent présider à leur emploi et il entre à ce sujet dans une série de détails pratiques que les médecins liront avec intérêt.

Néris.

M. le Dr Morice, médecin consultant à Néris, a étudié l'action des eaux de Néris sur la nutrition. M. de Laurès avait publié, il y a quelques années, des recherches de même ordre interrompues par la mort prématurée de l'auteur.

Le travail de M. Morice paraît soigneusement exécuté, et se termine par les conclusions suivantes :

1° L'eau de Néris, administrée en bains, douches, boissons, etc...,

Digitized by Google

pendant une période d'au moins trois septénaires, fait subir aux éléments de l'urine des modifications importantes;

2° Ces modifications portent sur l'urée, l'acide urique et l'acide phosphorique;

3° Toutes les urines analysées représentent exactement le volume des urines émises en vingt-quatre heures, suffisamment mélangées et agitées. Dans une première série, on trouve des urines fortement acides, très peu chargées de phosphates et d'urée, reprendre une acidité normale et augmenter dans une proportion assez notable le chiffre de leurs éléments. Dans une seconde série, les phénomènes inverses se produisent; l'acidité est faible, il y a presque alcalinisation, l'urée et l'acide phosphorique sont augmentés; mais après la cure, tous ces mêmes principes tendent vers la normale;

4° Quant aux modifications subies par l'acide urique, elles sont toutes du même ordre. L'élimination se produit et augmente vers la fin de la cure.

L'abaissement du chiffre, noté au début, se continue et persiste surtout longtemps après.

5° L'urologie semble donc démontrer l'influence de l'eau de Néris sur la diathèse arthritique et témoigne de son action équilibrante sur la nutrition.

La Commission des eaux minérales a lu avec satisfaction le mémoire de M. Morice et l'engage à compléter ses intéressantes recherches.

Pierrefonds.

Le rapport de M. Bourgarel, inspecteur à Pierrefonds, comprend 74 observations dont la lecture est instructive, parce que au lieu de se contenter des termes vagues de grande ou moyenne amélioration, pour spécifier l'état du malade à son départ de la station, il s'est appliqué à détailler minutieusement non seulement les modifications subies par la maladie, mais aussi celles qui ont pu intervenir dans les symptômes.

Il joint à son rapport un court, mais substantiel mémoire intitulé : *Du catarrhe pulmonaire dans l'enfance et l'adolescence*. Le catarrhe des jeunes pourrait être confondu avec la tuberculose, mais la

Digitized by Google

rapidité avec laquelle agit le traitement sulfureux constitue un moyen de diagnostic qui ne le cède en rien à l'efficacité du traitement.

Pougues.

M. le Dr Charles Bovet, médecin inspecteur à Pougues, a continué en 1888 les recherches qu'il avait entreprises précédemment sur la composition de la source Saint-Léger.

Cette fois, il s'est occupé de l'analyse des gaz contenus dans la source. Un litre d'eau contient 1950 centimètres cubes de gaz ainsi répartis :

Acide carbonique.....	53 p. 100.
Azote.....	37 —
Oxygène.....	10 —

Si, au lieu d'analyser la totalité des gaz contenus dans l'eau, on recueille seulement ceux qui s'échappent spontanément de la source à l'émergence du sol, la proportion relative des divers gaz change ainsi qu'il suit :

Acide carbonique	76 p. 100.
Azote.....	18 —
Oxygène.....	6 —

M. Charles Bovet a étudié aussi la composition de l'air autour des sources ; il a constaté que la quantité d'acide carbonique contenue dans cet air dépassait la normale de 3/10 et qu'elle était de 0,009.

L'auteur a terminé son rapport par une courte étude sur le rôle des auto-intoxications dans la production du vertige stomacal. Des recherches chimiques lui ont fait *pressentir* que l'urine de certains vertigineux contiendrait de l'acide éthylacéto-cyanhydrique.

Le Dr Charles Bovet s'est signalé depuis plusieurs années par des travaux scientifiques qui ont été remarqués et pour lesquels la Commission des eaux minérales lui adresse ses félicitations.

Royat.

Le Dr Fredet a publié, il y a quelques années, une série d'observa-

Digitized by Google

tions diabétiques améliorées par la cure de Royat. Le Dr Chauvet a repris la question, et dans un mémoire manuscrit intitulé : *Du traitement du diabète sucré aux eaux de Royat*, il s'appuie sur 35 observations, dont 6 personnelles, pour assurer que la cure de Royat fait diminuer le sucre d'environ 65 0/0. Cette amélioration, il ne l'attribue pas au régime fort incomplètement suivi par ses malades, mais à l'action combinée de la lithine et de l'arsenic. Il conclut ainsi : Royat modifie heureusement le diabète et la glycosurie; par un traitement hydro-minéral presque exclusif, le sucre diminue, les symptômes s'amendent, l'état général s'améliore. Royat paraît indiqué, de préférence aux sources bicarbonatées fortes, chez les malades affaiblis ou anémiés, chez les arthritiques, et chez tous ceux qui ne peuvent supporter les alcalins à haute dose.

Le travail de M. Chauvet est soigneusement exécuté. Il contient un grand nombre d'analyses faites par un pharmacien habile. L'auteur ne vante pas immodérément sa station et restreint ses indications à des cas sagement déterminés; à ce titre, il mérite d'attirer l'attention de l'Académie.

Salins-Moutiers.

Le Dr C. Lassus, ancien inspecteur à Salins-Moutiers, a envoyé une brochure intitulée : *Les maladies des enfants et les eaux thermales chlorurées sodiques de Salins-Moutiers*. C'est la seconde édition complétée d'un travail de clinique où l'auteur étudie l'action de Salins-Moutiers dans les affections du système lymphatique, le rachitisme, les anémies et les maladies de l'appareil génito-urinaire.

Saint-Amand.

Le rapport de M. Isnard, médecin inspecteur à Saint-Amand, comprend 130 observations. Les affections traitées dans cette station en 1888 sont, par ordre de fréquence : les rhumatismes, les affections articulaires diverses, l'ataxie, les névralgies et les paralysies.

La goutte chronique a paru s'améliorer sous l'influence des boues; les tophus tendent à s'éliminer et les ulcérations qui les remplacent

Digitized by Google

se cicatrisent rapidement. Mais le résultat le plus digne de remarque a été obtenu par M. Isnard dans l'ataxie locomotrice : sur 13 malades, 8 ont été améliorés, surtout au point de l'intensité et de la fréquence des douleurs fulgurantes. Ces résultats sont fort encourageants et la Commission des eaux minérales doit savoir gré à M. Isnard de les avoir indiqués.

Saint-Gervais.

M. le Dr Deligny, médecin inspecteur à Saint-Gervais, prématurément enlevé à la science, s'était signalé cette année par un excellent rapport comprenant 85 observations très complètes.

Il résulte de ces observations que si les eaux de Saint-Gervais jouissent d'une grande efficacité dans le traitement de l'eczéma, elles représentent aussi une utile médication du rhumatisme et de la goutte abarticulaires. Elles ont, en outre, la propriété de combattre la constipation et ont été employées avec succès dans l'entérite pseudo-membraneuse.

Ces diverses affections sont justiciables des sources salines, chlorurées, sulfatées et lithinées de la station, tandis que la source chlorurée sodique sulfureuse est plus spécialement appliquée aux manifestations cutanées du lymphatisme et de la scrofule.

Saint-Sauveur.

M. le Dr Caulet, médecin inspecteur à Saint-Sauveur, a épuisé toutes les récompenses dont pouvait disposer l'Académie. Médaille d'or en 1875, ses travaux aussi remarquables que consciencieux lui ont valu deux rappels en 1888 et en 1889. Son rapport actuel ne le cède en rien aux précédents.

M. Caulet est un inspecteur modèle qui n'a jamais manqué de signaler avec la dernière énergie les défectuosités de l'établissement thermal communal. La tâche est d'autant plus méritoire, que malgré ses réclamations, M. Caulet n'a rien obtenu. Les concessionnaires de l'établissement, ayant déclaré officiellement qu'ils ne se croient pas tenus d'observer les règlements en vigueur, ils les ont fait disparaître

Digitized by Google

des thermes où ils étaient exposées, et depuis nombre d'années, les dispositions d'ordre et de police, arrêtées pour assurer la régularité du service, l'assistance aux indigents, la tranquillité des malades, l'exclusion de toute préférence dans l'attribution des heures de bains et douches, sont devenues nulles et de nul effet.

La Commission des eaux minérales n'a pas à entrer dans le détail des faits regrettables signalés par M. Caulet; elle se borne à appeler l'attention de l'Académie sur le fait suivant; c'est que les conditions du traitement thermal des indigents dont le Rapport sur l'exercice 1886 avait déjà signalé toute la défectuosité, se sont, pour ainsi dire, encore aggravées. Les années précédentes, on admettait de suite au libre usage des eaux les indigents régulièrement adressés par leur préfet respectif, bien que leur feuille de gratuité ne portât pas encore le visa de la préfecture des Hautes-Pyrénées, visa que l'on obtenait les jours suivants par les soins du commissaire de police de Luz. Aujourd'hui, la compagnie refuse les indigents qui ne sont pas munis de ce visa; ceux-ci doivent alors, ou bien perdre trois ou quatre jours pour se le procurer, ou bien payer le prix des bains et douches.

A ne prendre que la lettre de ses obligations, la compagnie est dans son droit, dit M. Caulet; mais il ajoute que cette rigueur inutile vis-à-vis de pauvres gens déjà cruellement frappés par la maladie et la misère, impressionne douloureusement tous ceux qui en sont témoins.

Comme complément à son rapport, M. Caulet communique une étude intitulée : « *Les eaux de Barzun, leur descente à Luz, leur rôle médical à la station de Saint-Sauveur.* » Relativement à Saint-Sauveur, Barzun doit être considéré comme une eau tonique et stimulante. On doit y envoyer les malades déprimés par la cure thermale, ceux qu'il y a lieu de tonifier, ceux chez lesquels l'action hyposthénisante de la source des Dames est à redouter, enfin les sujets lymphatiques et les enfants.

La réunion des sources de Barèges proprement dit, de Barzun et de Saint-Sauveur, dans une seule et même ville d'eaux, constituerait une station thermale complète permettant de satisfaire à toutes les indications de la médication sulfureuse dont Saint-Sauveur

Digitized by Google

et Barèges représentent chacun un des pôles extrêmes, Barèges avec son action excitante, Saint-Sauveur avec son action tempérante.

Vannes.

Le Dr Mauricet, correspondant de l'Académie, a adressé une étude historique sur la conduite des eaux de Moucon à Vannes, leur influence sur la santé des habitants, le jaugeage des sources et l'analyse des eaux. Cette intéressante étude est extraite du recueil des travaux du Conseil d'hygiène du Morbihan.

Vichy.

M. le Dr Poncet, qui exerce avec distinction la médecine à Vichy, a envoyé à l'Académie deux mémoires très importants.

Le premier est intitulé : *Recherches sur les microbes de l'eau de Vichy*. On a signalé depuis un certain nombre d'années l'existence de microbes dans quelques eaux minérales et dans l'eau de Vichy en particulier. Les recherches de M. Poncet démontrent que l'eau de la Grande-Grille, eau de source venant des profondeurs de la terre, est naturellement pure et ne renferme aucun microbe. Si l'on trouve des microbes dans la vasque où l'on puise l'eau de la Grande-Grille, c'est à cause des poussières soulevées dans la galerie où la fontaine est placée, par les 6 à 7000 personnes qui la visitent deux fois par jour. L'accès de cette source est, en effet, très difficile ; l'espace manque autour de la vasque ; les microbes soulevés par la foule s'abattent dans la source qui est en état d'ensemencement continu ; l'eau déjà ensemencée circule dans des conduites où les germes s'accroissent ; les manœuvres d'embouteillage ont encore pour effet d'augmenter le nombre des microbes à la faveur des germes contenus dans les bouteilles et les bouchons non stérilisés.

M. Poncet demande que le périmètre actuel de la Grande-Grille soit agrandi, qu'elle ne soit plus enclavée entre les cabines de bains, à l'extrémité d'un promenoir, et qu'elle soit aménagée, en un mot, pour éviter autour de sa vasque, l'encombrement biquotidien. Il demande aussi que les verres ne soient plus lavés dans la vasque

Digitized by Google

elle-même, que celle-ci soit construite en marbre très dur, poli, et sans angles, par conséquent, facile à nettoyer; enfin que les verres soient passés à l'eau bouillante avant d'arriver à la source.

Il demande encore que les bouteilles soient aseptisées par la vapeur ou l'eau bouillante avant d'être remplies, que les bouchons soient, au fur et à mesure des besoins, placés dans un réservoir d'eau de Vichy maintenue en ébullition.

Comme l'eau de Vichy en bouteilles contient par gramme une moyenne de 1,467 microbes, on voit que M. Poncet a raison de pousser un cri d'alarme, et l'Académie ne saurait trop l'encourager à poursuivre l'accomplissement des réformes qu'il a si sagement indiquées. Les recherches de M. Poncet viennent confirmer d'ailleurs les travaux du Dr Reinl, de Franzensbad, qui démontrent que les sources étrangères ne sont pas à l'abri des reproches que M. Poncet adresse à Vichy, puisqu'il a constaté que la célèbre eau des Giesshübler contenait 1,620 microbes, et celle de Krondorfer 2,526 par centimètre cube. Dans certaines eaux américaines, le nombre des microbes, d'après le Dr Minger, serait encore plus considérable et atteindrait, parfois, les chiffres de 25,000 et de 68,000.

Comme les mesures à prendre pour assurer l'intégrité microbienne des eaux de Vichy sont faciles à réaliser, il n'est pas douteux qu'il suffira de les avoir énoncées pour les voir mettre immédiatement en pratique.

Dans un second mémoire intitulé : *Etudes sur la mortalité de Vichy*, M. Poncet expose d'abord les principes qui doivent guider le médecin dans la direction de la cure. Pour lui, la véritable méthode de traitement comporte l'absorption de petites doses d'eau minérale; 400 grammes constituent la dose courante applicable à la majorité des cas; le chiffre de 800 grammes ne doit jamais être dépassé. Dans une seconde partie de son travail, l'auteur étudie la mortalité de Vichy, et cette étude le conduit à affirmer que la ville est fort mal organisée au point de vue hygiénique. L'eau de la ville ne vaudrait guère mieux que celle de la Seine à Saint-Denis; on ne prend aucune mesure de désinfection, à l'occasion des maladies contagieuses; enfin, la mortalité des enfants est considérable. Et cependant la longévité à Vichy atteint un chiffre très élevé, les épi-

Digitized by Google

démies ne s'y implantent pas, et si de sévères et indispensables mesures d'hygiène venaient en aide à la salubrité naturelle de la ville, il est hors de doute que l'on verrait s'amoindrir dans une notable proportion une mortalité, qui, proportionnellement, peut être comparée à celle de Paris.

Vittel.

L'ouvrage qui est adressé cette année à l'Académie par le Dr Bouloumié, médecin consultant à Vittel, est une partie du cours de thérapeutique hydro-minérale qu'il a fait à l'École pratique de la Faculté. Il comprend trois leçons.

Sa première intitulée : *Synthèse du cours. — Memento pratique*, résume avec précision et clarté les connaissances nouvellement acquises en hydrologie médicale et les indications et applications thérapeutiques des eaux minérales françaises. Les deux dernières ont trait à la pratique personnelle de l'auteur.

Dans la première je signalerai :

1° Ce qui concerne la *police sanitaire des villes d'eaux*, sujet important que M. Bouloumié a traité pour la première fois au Congrès de Biarritz, puis devant la Société d'hydrologie et la Société de médecine et d'hygiène.

2° Ce qui a trait à l'utilisation des ressources hydrominérales et au mode d'action des eaux.

L'auteur s'élève contre l'emploi banal de l'hydrothérapie au cours des cures hydrominérales et insiste sur la spécialisation des eaux et des stations qui doit être une des préoccupations des médecins hydrologues.

Après cela vient un résumé très succinct mais précis de l'emploi de chacune d'elles dans les diverses manifestations de la scrofule, de la tuberculose, de l'arthritisme, puis dans les maladies chroniques du système nerveux, de l'appareil respiratoire, de la peau, de l'appareil génital de la femme et enfin dans les maladies chirurgicales.

Ce chapitre justifie absolument son titre de memento pratique. Il témoigne de connaissances précises en pathologie aussi bien qu'en hydrologie.

Digitized by Google

Dans les deux dernières leçons qui condensent la pratique personnelle de l'auteur, plusieurs points de pathogénie, de pathologie, de séméiologie et de thérapeutique sont abordés et traités avec soin.

L'auteur, du reste, qui exerce à Vittel depuis 1873, a compulsé pour faire son travail plus de 3,000 observations consignées dans ses cahiers, la plupart avec analyses répétées des urines.

Depuis les travaux de M. Bouchard sur la *dilatation de l'estomac*, M. Bouloumié a examiné tous ses malades à ce point de vue et s'est rendu compte par des examens répétés dans la matinée avant et après l'ingestion de l'eau et à diverses heures dans l'après-midi de l'influence immédiate et consécutive de la cure par la boisson.

De plus il a vu que, dans la grande majorité des cas, l'estomac quoique dilaté remplissait normalement *en présence d'eau de Vittel prise à jeun*, son office de tuyau de conduite amenant l'eau dans l'intestin où elle est à peu près exclusivement absorbée, et que non seulement après l'ingestion méthodiquement réglée pour chaque cas en particulier, de l'eau minérale, on ne trouvait pas une exagération de la dilatation, mais encore on constatait une diminution de la sonorité et la diminution, quelquefois même, la disparition du clapotement.

Un chapitre spécial est consacré à l'action physiologique de l'eau de Vittel et spécialement aux modifications quantitatives et qualitatives des urines au cours de la cure, et montre que la caractéristique des effets de celle-ci est une exagération d'élimination urique suivie d'une diminution notable et durable.

L'auteur signale aussi l'apparition temporaire, au moment de la crise urinaire, qui se produit du huitième au dixième jour, de l'oxalate de chaux, phénomène qui a été constaté depuis par le professeur Ritter à Nancy et par Patezon à Vittel.

M. Bouloumié considère comme un signe précurseur de la goutte, ayant une certaine importance, ce qu'il appelle *les urines alternantes*, c'est-à-dire des urines, qui sans cause appréciable, se montrent tantôt colorées, peu abondantes, riches en acide urique, tantôt abondantes, limpides, présentant la couleur du vin de Chablis étendu d'eau. Ces urines témoignent d'irrégularités dans le fonctionnement du rein, dues à des modifications de tension vasculaire, prémonitoires d'ar-

Digitized by Google

tério-sclérose ou de variations dans la quantité produite d'acide urique, ou dans les propriétés exosmotiques du rein.

Ces constatations lui servent à déterminer les indications spéciales des diverses eaux minérales habituellement employées dans la goutte et à préciser les indications de Vittel.

M. Bouloumié insiste ensuite sur l'insuffisance du traitement hydrominéral comme *moyen de diagnostic de la pierre dans la vessie* et rappelle que c'est lui qui a *le premier* appelé l'attention sur ce fait en 1876, et montré que les eaux minérales constituent un moyen de diagnostic de la pierre vésicale, souvent infidèle et parfois dangereux, qu'on ne saurait raisonnablement conseiller puisqu'il n'atteint son but que s'il exagère les symptômes ou les transforme en accidents, douleur, hématurie, et souvent néphrite.

Les contre-indications à l'emploi des eaux de Vittel dans les maladies de l'appareil urinaire sont étudiées avec précision. Dans le chapitre suivant, M. Bouloumié résume ce qu'il a déjà écrit sur les coliques hépatiques et le traitement de la lithiase biliaire à Vittel, et montre que la cure par l'eau de la Source salée de cette station est très active au point de vue de l'expulsion des calculs biliaires, puis ce qu'il a déjà publié sur le traitement des diabétiques goutteux à Vittel en appuyant son dire par des observations et par le résultat de nombreuses analyses.

Antérieurement M. Bouloumié a offert à l'Académie plusieurs travaux d'hydrologie, de pathologie, de thérapeutique, et l'a entretenue de ses créations de nouveaux moyens de secours pour les blessés de nos armées.

En dehors des *Archives d'hydrologie* il n'existait point de revue traitant des eaux minérales et des questions qui s'y rattachent. Le Dr Paul Rodet, médecin consultant à Vittel, vient de combler cette lacune, et il envoie à l'Académie le premier volume des *Archives générales d'hydrologie, de climatologie, et de balnéothérapie*, qu'il a fondées récemment.

L'un des articles les plus importants de ce premier volume est un travail de M. Paul Rodet intitulé : *De l'action des eaux de Vittel sur la nutrition.*

Digitized by Google

Ce travail, dont la Commission se plaît à reconnaître le mérite, se termine par les conclusions suivantes :

1° L'eau de Vittel stimule énergiquement la nutrition et augmente les combustions intra-organiques. Le rein élimine plus activement les déchets organiques et le pouvoir glycogénique du foie augmente.

2° Par conséquent, les eaux de Vittel sont indiquées dans toutes les affections où la nutrition subit un ralentissement.

La Commission des eaux minérales félicite M. Paul Rodet d'être entré si résolument dans une voie pleine de promesse et l'engage à continuer ses intéressantes recherches.

Stations dont les inspecteurs ont fourni des rapports pour l'année 1888.

1. Aulus.....	Dr Bordes-Pagès.	6. Pierrefonds.....	Dr Bourgarel.
2. Bourbonne.....	Dr E. Ballay.	7. Pougues.....	Dr Boret.
3. Bussang.....	Dr Zeller.	8. Saint-Amand.....	Dr Isnard.
4. Challes.....	Dr Royer.	9. Saint-Gervais.....	Dr Deligny.
5. La Roche-Posay..	Dr David.	10. Saint-Sauveur.....	Dr Caulet.

Mouvement des malades dans quelques villes d'eaux d'après les rapports des inspecteurs.

Stations.	Malades payants.	Malades gratuits.	Bains.	Douches.	Produit brut de la régie des eaux.	Somme approximative laissée dans le pays.	Durée de la cure.
Aulus.....	1180	20	4.317	430	15.000	350.000	12
Bourbonne.....	1148	208	25.065	17.931	46.000	»	21
Bussang.....	450	»	400	720	»	»	10
Challes.....	656	»	4.702	358	40.000	300.000	23
La Roche-Posay.	70	12	1.640	240	2.500	10.000	21
Pierrefonds.....	350	5	888	796	»	»	21
Pougues.....	1655	77	10.225	18.660	»	340.000	20
Saint-Amand....	149	25	3.927	2.553	»	»	10
Saint-Gervais...	131	10	»	»	»	»	21
Saint-Sauveur...	»	»	7.234	3.931	21.024	»	25

Digitized by Google

Tableau des rapports d'analyses lus à l'Académie de médecine par la Commission des eaux minérales en 1888 (1).

Dates.	Sources.	Localités.	Départements.	Nature des eaux.	Autorisation accordée ou refusée.	Observations.
6 mars 1888..	Sels de la source Prudel..	Karlsbad.....	Autriche-Hongrie.	Sulfatée sodique.....	Autorisée.	
3 avril 1888..	Saint-Victorin.....	Labégude.....	Ardèche.....	Alcaline.....	Id.	
Id.	La Reine des eaux de table.	Aizac.....	Id.	Id.	Refusée.	
Id.	La Reine du Volcan.....	Id.	Id.	Id.	Ajournée.	
Id.	Saint-Charles.....	Labégude.....	Id.	Carbonatée sodique.....	Autorisée.	
Id.	Saint-Paul.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Santos.....	Espagne.....	Espagne.....	Sulfatée sodique magnésienne.	Id.	
Id.	Bienfaisante.....	Vittel.....	Vosges	Carbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Sallam	Sétif	Algérie	Sulfatée sodique.....	Id.	
Id.	Thérèse	Prades	Ardèche.....	Bicarbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Marie.....	Rennes-les-Bains.....	Aude.....	Bicarbonatée magnésienne....	Ajournée.	
24 juillet.....	Farincourt n° 1.....	Vals.....	Ardèche.....	Alcaline.....	Autorisée.	
Id.	Id. 2.....	Id.	Id.	Id.	Refusée.	
Id.	Id. 3.....	Id.	Id.	Id.	Autorisée.	
Id.	Id. 4.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Id. 5.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Id. 6	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Id. 7.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Id. 8.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Elisabeth n° 2.....	Id.	Id.	Bicarbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Lithine.....	Saint-Julien du Gua.....	Id.	Bicarbonatée calcique.....	Id.	
Id.	Du Pavillon.....	Vals.....	Id.	Bicarbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Œsculap n° 2.....	Buda-Pesth.....	Hongrie	Sulfatée sodique magnésienne.	Id.	
Id.	Aubert.....	Saint-Yorre.....	Allier.....	Bicarbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Ternant.....	Saint-Hérant.....	Puy-de-Dôme....	Id.	Id.	
Id.	Favorite.....	Saint-Yorre.....	Allier.....	Id.	Id.	
18 décembre.	Marie	Rennes-les-Bains.....	Aude.....	Bicarbonatée magnésienne ...	Id.	
Id.	Mathieu-César.....	Bully-sur-l'Abresle.....	Rhône.....	Carbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Sainte-Marie..	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Longue-Vie.....	La Verrerie.....	Manche.....	Carbonatée calcique.....	Refusée.	
Id.	Centenaire.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Romaine	Janjac.....	Ardèche.....	Bicarbonatée sodique.....	Autorisée.	
Id.	Farincourt n° 2.....	Vals.....	Id.	Id.	Id.	
Id.	Haute	Aspres-sur-Buëch.....	Hautes-Alpes ...	Bicarbonatée calcique.....	Id.	
Id.	Basse.....	Id.	Id.	Id.	Id.	
Id.	Saint-Louis n° 1	Saint-Yorre	Allier.....	Bicarbonatée sodique.....	Id.	
Id.	Des Bénédictins.....	Saint-Wandrille Rançon.	Seine-Inférieure..	Ferrugineuse.....	Ajournée.	
Id.	Condal	Rubinat..... ..	Espagne.....	Chlorurée magnésienne.....	Id.	

(1) Ces trente-huit analyses ont été faites dans le laboratoire de l'Académie de médecine par M. Hardy, chef des travaux chimiques.

Digitized by Google

La Commission des eaux minérales soumet à l'approbation de l' Académie les propositions de récompenses suivantes :

Médaille d'or :

M. le Dr Grimaud, médecin-inspecteur à Barèges, pour l'ensemble de ses travaux sur le traitement de la tuberculose osseuse.

Rappel de médaille d'or :

M. le Dr Caulet, médecin-inspecteur à Saint-Sauveur : c'est la troisième fois que l'Académie rappelle la médaille d'or de M. Caulet, dont le mérite et les travaux appellent maintenant une récompense plus haute, qu'il est au pouvoir de M. le ministre de l'Intérieur de lui accorder.

Médaille d'argent :

M. le Dr Bouloumié, médecin consultant à Vittel, pour l'ensemble de ses travaux d'hydrologie et de thérapeutique.

M. le Dr Chiaïs, médecin consultant à Évian, pour ses études sur les modifications subies par la nutrition élémentaire sous l'influence de la cure d'Évian.

M. le Dr Percepied, médecin consultant au Mont-Dore, pour ses recherches sur l'action physiologique des eaux du Mont-Dore.

M. le Dr Rodet, médecin consultant à Vittel, pour son travail sur l'action des eaux de Vittel sur la nutrition.

M. le Dr Onimus, médecin à Nice, pour ses recherches sur les variations thermométriques envisagées au point de vue de l'hygiène.

Rappel de médaille d'argent :

M. le Dr Challan, médecin de l'hôpital militaire d'Amélie-les-Bains, pour son travail sur les résultats thérapeutiques de la cure d'Amélie-les-Bains.

M. le Dr Bordes-Pagès, médecin-inspecteur à Aulus, pour son rapport annuel sur la station d'Aulus et son mémoire sur le traitement des maladies syphilitiques.

M. le Dr Poncet, médecin consultant à Vichy, pour ses recherches sur les microbes de l'eau de Vichy, et son mémoire sur la mortalité à Vichy.

M. le Dr Royer, médecin-inspecteur à Challes, pour l'ensemble de ses recherches sur l'eau de Challes.

Médaille de bronze :

M. le Dr Bordet, médecin consultant à Évian, pour ses recherches sur l'action physiologique de la source Cachat.

Digitized by Google

M. le Dr Chauvet, médecin consultant à Royat, pour son mémoire sur le traitement du diabète sucré aux eaux de Royat.

M. le Dr Morice, médecin consultant à Néris, pour son travail sur l'action physiologique des eaux de Néris.

M. le Dr Duhourcau, médecin consultat à Cauterets, pour l'ensemble de ses mémoires sur l'inhalation à Cauterets, le rôle de l'azote dans les eaux minérales, etc.

M. le Dr Delastre, médecin consultant à Brides-Salins, pour son mémoire sur le diabète sucré et le diabète phosphatique aux eaux de Brides-Salins.

M. le Dr Isnard, médecin-inspecteur à Saint-Amand, pour la régularité et le soin consciencieux avec lesquels il rédige ses rapports annuels et pour les intéressantes observations que ceux-ci renferment.

M. le Dr Guinier, médecin consultant à Cauterets, pour son mémoire sur les applications curatives de la source de la Raillière.

M. le Dr Mutin, médecin de l'hôpital militaire de Bourbonne, pour son étude sur les indications et les contre-indications de la cure de Bourbonne.

Rappel de médaille de bronze :

M. le Dr Bovet, médecin-inspecteur à Pougues, pour ses analyses des gaz de la source Saint-Léger.

Digitized by Google

RAPPORT GÉNÉRAL

A M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR

SUR

LES ÉPIDÉMIES

Qui ont sévi en France pendant l'année 1889,

FAIT AU NOM DE LA COMMISSION PERMANENTE DES ÉPIDÉMIES DE L'ACADÉMIE DE MÉDECINE

Par M. le professeur CH. BOUCHARD, rapporteur.

Une étude sur les épidémies qui ont régné pendant l'année 1889 doit accorder à la grippe la première place.

GRIPPE.

L'accord n'existe guère entre les différents observateurs au sujet des *conditions météorologiques* qui ont pu influer sur l'épidémie.

Le Dr Hébert, d'Audierne (Finistère), a noté avec grand soin l'état hygrométrique de l'atmosphère, la pression barométrique et la direction des vents pendant toute la durée de l'épidémie. Les conclusions qu'il tire de ses observations sont que l'humidité a une influence fâcheuse, que les diminutions de la pression ont coïncidé avec l'aggravation de l'épidémie, que la grippe dans sa marche extensive se dirige très bien contre le vent ; que la grippe à forme catarrhale a régné surtout quand soufflait le vent d'est et que la forme nerveuse s'est montrée en même temps que le vent du sud-ouest.

Le Dr Mussat, du 44e régiment d'infanterie, qui observait à Lons-le-Saulnier, a remarqué que le vent avait passé brusquement au sud-

Digitized by Google

sud-ouest la veille du jour où la grippe a éclaté dans cette ville et que le dégel a succédé à une longue série de froids très vifs. Les mêmes influences météorologiques ont été notées dans les forts où étaient des détachements de son régiment, au fort de Planoise, près Besançon, et au fort des Rousses, dans le Haut-Jura, quand la grippe s'y est montrée.

Le Dr Mozer, médecin du 3e bataillon du 126e de ligne, à Castelsarrazin, signale que pendant presque toute la durée de l'épidémie la température était froide et humide ; qu'il y eut plusieurs brouillards intenses, et que la direction habituelle du vent était nord-est et nord-nord-est.

M. Gully, à Rouen, dit que pendant l'épidémie la pression a été forte dans toute l'Europe, que le vent était faible, qu'il n'y eut pas de tempête importante et qu'il y avait peu d'ozone.

Le Dr Le Plé, à Rouen, a noté que l'intensité de l'épidémie diminua après des bourrasques suivies de pluie, et le Dr Lemoine, au Tréport, constate que la grippe a cessé brusquement après un coup de vent de mer.

Pour sauter loin de là, le Dr Frilet, médecin-major, qui a décrit la grippe de la garnison de Sousse, en Tunisie, ne croit pouvoir attacher aucune importance aux conditions météorologiques ; il signale notamment ce fait que l'épidémie a précisément cessé au moment où commençaient des pluies d'une abondance inusitée.

Contagion. — La grippe est-elle ou non contagieuse? Ce n'est pas d'après les rapports soumis à l'Académie que la question pourra être tranchée d'une façon définitive. Il faut reconnaître, à vrai dire, que *la plupart des médecins* dont nous possédons les travaux *sont partisans de la contagion;* mais les raisons que beaucoup fournissent en faveur de cette opinion ne sont pas toutes d'une égale valeur.

Voyons quelques exemples :

Dans le rapport sur la grippe de la Seine-Inférieure, rédigé par M. le Dr Brunon, d'après les réponses fournies par 75 médecins de ce département à un questionnaire uniforme, nous lisons que sur ces 75 praticiens 58 affirment la contagion, 8 seulement la nient, 9 restent dans le doute. Dans 12 cas, les partisans de la contagion ont vu l'épidémie commencer dans une localité par un premier cas dont la victime était un voyageur arrivant de Paris, où la grippe battait son plein et, dans 12 autres cas, on a noté que le premier habitant atteint avait ouvert lui-même une caisse venue des magasins du Louvre.

Digitized by Google

Dans un très grand nombre de rapports d'ailleurs on voit reparaître la suspicion de cette origine.

Certains observateurs ont relevé des cas qui leur semblaient les uns favorables, les autres défavorables à l'idée de la contagion. Le Dr Hébert (d'Audierne) nous dit que dans cette ville le premier cas fut celui du receveur des contributions qui arrivait de Quimper où il avait logé dans un appartement contenant des grippés. Dans un village du canton de Pont-Croix, le premier cas est celui d'un infirmier de réserve qui revenait de faire ses vingt-huit jours à Nantes où il avait soigné les grippés; sa sœur fut prise ensuite de la grippe, seule sur une famille de huit personnes, et il n'y eut pas d'autres cas dans ce hameau qui ne compte que 50 habitants, dont aucun n'eut de rapport avec le premier grippé. Si on est contagionniste, on dira dans ce cas que seule la sœur dans toute la famille était en état de réceptivité et que le reste des habitants a été épargné parce qu'ils n'ont pas eu de relations avec les deux premiers malades.

Dans un quartier de la ville d'Audierne, le premier cas fut celui d'un courrier-poste venu de Brest où régnait la grippe.

Mais le Dr Hébert fut appelé à soigner de la grippe le gardien guetteur du sémaphore du Raz-de-Sein, sa femme et un autre employé du sémaphore. La femme était enceinte et accoucha prématurément. Ce petit foyer épidémique se constitua ainsi sur une langue de terrain granitique battue des vents et de l'Océan, à 2 kilomètres de toute habitation et n'ayant avec le reste du monde que des communications bien rares. L'eau que buvaient ces trois personnes était une eau de citerne très pure.

M. Hébert a vu dans deux villages un cas isolé se produire sans qu'aucun autre habitant ait été atteint ultérieurement.

Contagionnistes sont les Drs Baudoin et Klein qui nous ont relaté l'épidémie de la garnison de Langres (Haute-Marne). Ils font remarquer que les premiers cas coïncidèrent avec le retour des permissionnaires de Noël, le 27 décembre, qu'une recrudescence se manifesta après celui des permissionnaires du jour de l'an, le 3 janvier, que dans les casernements on vit se former de petits foyers, que les cas étaient surtout multipliés dans les agglomérations, que les soldats occupés presque tout le jour en plein air furent atteints en moins

Digitized by Google

grand nombre que ceux qui restaient enfermés dans les chambrées. Ils ont noté 8 cas intérieurs dans l'hôpital militaire avec propagation de lit à lit, et morbidité remarquable des sœurs et des infirmiers. C'est sur la même raison, l'extension de la grippe à tout le personnel de son infirmerie, que s'appuie pour accepter la contagion le Dr Laurent, du 22e régiment d'artillerie, à Versailles. Mais son collègue, le Dr Ad. Schmit, du 20e escadron du train également à Versailles, repousse précisément l'idée de contagion, parce qu'il n'a pas observé de cas intérieurs dans sa salle d'infirmerie.

Contagionniste est le Dr Langlois, du 2e régiment de tirailleurs, à Mostaganem (province d'Oran), qui affirme avoir vu de nombreux cas de contagion directe, parce qu'à Tlemcen les hommes chargés de la surveillance des grippés placés dans des locaux d'isolement furent tous atteints, de même que tous les médecins et infirmiers le furent à Mostaganem, et que la morbidité fut proportionnellement plus grande parmi les officiers qui visitaient deux fois par jour les malades de leur compagnie que parmi les hommes sans rapports avec les grippés.

Contagionniste, le Dr Mozer qui rapporte l'explosion de la grippe à Castelsarrazin à l'arrivée d'un sous-officier qui, étant allé à Toulouse voir des grippés, éprouva le soir même la céphalée initiale et revint avec la grippe. Le Dr Mozer fut pris lui-même en revenant de Toulouse où il avait assisté à la visite des grippés à l'hôpital; aussitôt après lui, furent atteintes toutes les personnes de sa famille. Il relate encore un cas intérieur survenu dans l'hôpital chez un homme en traitement d'une autre affection et qui n'avait pas quitté la salle.

M. Raullet, à Rouen (rapport de M. Brunon), cite le cas d'un homme habitant une maison isolée au milieu d'une forêt, et qui ne fut atteint de la grippe qu'après avoir reçu chez lui sa fille, domestique en service à Rouen, qui lui revint avec la grippe.

A l'hôpital général de Rouen, le premier cas se montra parmi les infirmières employées à la sécherie et qui se trouvaient en contact avec d'autres femmes venues du dehors. Plus tard seulement, les cas de grippe se montrèrent parmi les pensionnaires.

Dans plusieurs villes, on a cité les prisons comme à peine effleurées par la grippe. Sur les 900 pensionnaires de celle de Rouen, il y eut seulement quelques cas, et un seul prisonnier dut être mis à l'infirmerie.

Digitized by Google

L'argument est le même à propos des couvents. Le Dr Gondouin (d'Argentan) dit que les bénédictines cloîtrées n'eurent que 2 cas de grippe sur 50 religieuses, et que l'orphelinat, qui était sans aucune relation avec l'extérieur, n'eut pas une seule malade.

Quelques exemples de nature à confirmer la doctrine de la contagion sont rapportés dans un mémoire du Dr Carlier sur la grippe dans la garnison de Rouen : « Un officier du 12e chasseurs a une atteinte de grippe assez bénigne; après trois jours de traitement, il part en permission et se rend à Beauvais où la grippe ne règne pas encore. Il a une rechute dès le lendemain de son arrivée, devient assez sérieusement malade, les parents qui le soignent contractent la maladie et sa sœur en meurt. — Un autre officier du même régiment, atteint de grippe très bénigne, part en permission dans un village de la Meuse où l'affection est encore inconnue et habite une propriété très éloignée du village. Le quatrième jour, sa femme, ses deux enfants et une parente sont atteints; on les isole dans une aile du bâtiment, les deux domestiques qui les soignent tombent malades à leur tour, et rentrent dans les communs; les autres domestiques sont alors frappés de la grippe, qui gagne le village. »

A la prison militaire de Rouen, M. Carlier n'a eu à soigner de la grippe aucun des détenus qui sont au nombre de 60 à 70 et n'ont aucune relation avec l'extérieur. Le Dr Carlier estime que la période d'incubation peut être de douze, vingt-quatre ou quarante-huit heures au maximum.

Voyons maintenant *quelques opinions opposées à la contagion :*

M. le Dr André, professeur à l'École de médecine de Toulouse, médecin des épidémies, dit que la contagion lui paraît très douteuse. « C'est une épidémie planétaire, et on ne peut, dit-il, s'expliquer l'instantanéité et la généralisation rapide de cette affection qu'en supposant que notre planète a dû traverser quelque milieu antipathique à notre organisme. »

« L'observation la plus rigoureuse, dit le Dr Lhomond, médecin des épidémies de l'arrondissement de Saint-Lô, n'arrive pas à établir la certitude de la contagion de l'influenza. »

Le Dr Garnier, médecin des épidémies de l'arrondissement du Mans, dit qu'il « n'a pu observer un seul cas de contagion et qu'il en a

Digitized by Google

observé, au contraire, beaucoup d'autres dans lesquels le contage ne s'est pas développé et où quelques semaines plus tard le mal s'est produit spontanément. Le 21 décembre, un châtelain des environs du Mans est frappé d'influenza à la suite d'un voyage à Paris. Le nombreux personnel de la maison reste indemne, et ce n'est que le 8 janvier — dix-huit jours après — qu'il est frappé, en même temps que l'épidémie atteignait tous les habitants des villages voisins. — Le 2 janvier, les habitants d'une propriété voisine du Mans, au nombre d'une trentaine environ, étaient tous frappés simultanément (ils étaient, il est vrai, en communication fréquente avec le Mans où régnait l'épidémie); mais le village voisin de la propriété, et qui avait avec elle des rapports quotidiens, restait alors indemne et n'était envahi que quinze jours après. — J'ai vu, continue le Dr Garnier, la grippe atteindre des personnes qui gardaient la chambre depuis quinze jours et n'avaient eu aucun rapport suspect. » A vrai dire, les exemples de cette nature sont loin d'avoir la signification que notre confrère y attache et ne suffisent pas à réfuter l'opinion des partisans de la contagion. Quant à nous, s'il nous était demandé de formuler l'état actuel de la question, nous répondrions par l'argumentation suivante.

On ne peut concevoir que de trois façons la propagation de la grippe.

On a pensé qu'elle pouvait être la conséquence d'influences atmosphériques, météorologiques, régnant sur une étendue considérable ou sur la totalité du globe, modifications de pression barométrique, succession brusque d'une température tiède et humide à un froid sec et rigoureux (condition qui favorise la production du rhume ordinaire, des catarrhes bronchiques intenses que le public appelle communément grippe). On pouvait encore invoquer, comme l'ont fait nos devanciers, quelque perturbation météorologique ou cosmique plus complexe, comme les variations dans l'état électrique, dans la teneur de l'atmosphère en ozone. Mais ces hypothèses ne paraissent plus soutenables après les observations prises dans des pays si différents au cours de cette dernière épidémie; jamais les constatations relatives aux conditions météorologiques et cosmiques n'ont été identiques, elles ont souvent été opposées.

Il faut donc admettre — ou bien que la grippe est causée par quelque chose qui se transporte à distance, rendant les hommes

Digitized by Google

malades sur son passage, comme un miasme transporté par l'air, ou comme un germe vivant emporté par les vents ou les eaux, — ou bien que ce germe est transporté par l'homme lui-même ou les objets qu'il touche; en un mot, que la grippe est contagieuse.

Nous avons repoussé autrefois la contagion de la grippe; l'observation de l'épidémie de 1889-90 a modifié notre opinion, et les raisons que nous avions tenues pour bonnes jusqu'alors nous paraissent moins solides aujourd'hui.

Le transport par l'air semblait seul assez rapide pour expliquer l'apparition de la grippe en si peu de temps à des distances si lointaines. Mais, à regarder de près la manière dont les choses se sont passées sous nos yeux, on est amené à reconnaître que la marche de la grippe, dans l'épidémie dernière, n'a jamais excédé la rapidité des moyens de communication en usage de nos jours entre les humains.

Le transport par l'air ou par l'eau est démenti par l'observation qui a montré la grippe marchant contre le vent et remontant le cours des fleuves.

Quand la grippe s'est transportée d'un pays dans un autre, elle a sauté d'emblée de la capitale primitivement frappée au point le plus éloigné de la ligne de communication, de Pétersbourg à une autre capitale, Paris ou Berlin, pour n'attaquer que plus tard les points intermédiaires. Ces mouvements de recul, ces sauts rétrogrades ne trouvent pas leur explication en dehors de la contagion d'homme à homme.

Autour de chaque foyer primitif de grippe, la maladie paraît bien en général s'être répandue par diffusion aux villes moins importantes, puis aux villages et aux derniers hameaux, d'autant plus lentement qu'ils étaient plus éloignés et plus isolés du foyer primitif.

Cette remarque est consignée dans le mémoire du Dr R. Laffon, de Terrasson (Dordogne). « L'épidémie s'est d'abord montrée dans les capitales, dans les grandes villes entre lesquelles les relations sont les plus fréquentes. Dans les départements, les villes les plus importantes, avec lesquelles les communications se font le plus facilement, ont été les premières visitées. Dans la Dordogne, l'épidémie est d'abord signalée à Périgueux; quelques jours après, elle sévissait dans les chefs-lieux d'arrondissement et de canton, entre autres à Terrasson qui a journellement des relations avec Périgueux. Enfin

Digitized by Google

une semaine à peu près s'écoule et les habitants des communes environnantes, qui viennent chaque semaine à un marché important, tombent malades à leur tour et en grand nombre. »

L'argument contre la contagion que nous tirions autrefois de l'apparition en apparence soudaine d'un trop grand nombre de cas simultanés dans un pays, 50,000 personnes se trouvant prises de la grippe un beau matin, comme cela est arrivé à Paris lors d'une épidémie antérieure, cet argument se trouve singulièrement diminué par une réflexion qui n'a pas encore été faite. Si la grippe est contagieuse, elle a une incubation très courte; quelques-uns des partisans de la contagion font, il est vrai, varier la période d'incubation entre des limites bien étendues, de quelques heures à dix jours; mais le plus grand nombre restreint cette période à vingt-quatre ou quarante-huit heures au maximum.

Adoptons cette incubation de quarante-huit heures, et prenons-la pour base du calcul suivant.

Un individu atteint de grippe et arrivant dans une ville pendant la période d'incubation est bien en rapport avec 10 personnes pendant la journée qui précède l'explosion des symptômes au moment desquels il devra s'aliter. Si sur ces 10 personnes 5 sont infectées, elles pourront en infecter 25 autres en vingt-quatre heures, et en continuant cette progression qui n'a rien d'incompatible avec ce que nous savons de la réceptivité pour la grippe (du tiers aux quatre cinquièmes de la population), nous arrivons à cette conclusion que, huit jours après l'arrivée du premier grippé, 78,125 personnes peuvent avoir pris la grippe par contagion. Or, le cinquième jour, quand il n'y a que 625 individus grippés dans une ville comme Paris, personne ne s'en aperçoit; 3,125, le sixième jour, ne sont pas encore pour être remarqués; même les 15,625 grippés du septième jour peuvent passer presque inaperçus à la rigueur sur une population de 2,500,000 et dans la mauvaise saison. Mais le huitième jour 78,125 cas de grippe forcent l'attention du public et des médecins: à ce moment il y a des cas dans toutes les maisons, et dans les grandes agglomérations de personnes, comme les Magasins du Louvre ou l'administration des téléphones, le bureau central des postes et télégraphes, la morbidité quintuplée du jour au lendemain produit de tels vides qu'on est enclin

Digitized by Google

à supposer une explosion brusque, alors qu'il ne s'agit que d'une progression rapidement croissante. Nous ne pouvons plus donc nous étonner rétrospectivement si dans l'épidémie antérieure à laquelle nous faisions allusion 50,000 personnes ont paru frappées simultanément de grippe en une nuit, sans préparation épidémique.

Morbidité. — La *morbidité* a varié dans de larges limites, dans les divers départements et dans les divers arrondissements d'un même département. Elle a été *considérable*. Aucun des rapporteurs ne l'évalue à moins de la moitié de la population et elle a atteint les quatre cinquièmes (Broussin, Seine-et-Oise).

Si on envisage des groupements spéciaux d'individus, on peut formuler des chiffres qui ne sont pas sans intérêt.

Pour les employés de chemin de fer, qui par la nature de leurs fonctions ont dû se trouver en contact avec un plus grand nombre de personnes que la plupart des autres groupes sociaux, nous citerons les chiffres suivants.

M. Gondouin, médecin du chemin de fer de l'Ouest à Argentan, a trouvé une morbidité de 41 p. 100 sur l'ensemble des employés de son service; mais il établit la distinction suivante. Parmi les employés *de l'exploitation*, qui par leur service à la gare même sont en contact fréquent avec les voyageurs, la morbidité a été de 45 p. 100, tandis que parmi les employés *de la traction* (chauffeurs, mécaniciens, ouvriers des ateliers, etc.) qui n'ont aucun rapport avec les voyageurs, il n'y a eu que 38 p. 100 de grippés.

Quant aux employés *de la voie* (garde-barrières, poseurs, hommes d'équipes volantes...) qui ne sont pas agglomérés, qui travaillent sur la voie soit isolés, soit par petits groupes disséminés, et qui ont encore bien moins de rapports avec les voyageurs, la morbidité atteint à peine 9 p. 100.

Le Dr Chabenat, de la Châtre (Indre), compare la morbidité des habitants de cette ville, 40 p. 100, à celle des employés du chemin de fer qui a été de 56 p. 100.

La morbidité a été envisagée suivant les professions. M. Gondouin relève que 85 p. 100 des grippés d'Argentan exerçaient des professions manuelles.

Beaucoup de médecins s'accordent à dire que les hommes vivant

Digitized by Google

en plein air et prenant de l'exercice étaient atteints en moins grand nombre et avec une moindre intensité; les travailleurs des champs paraissent avoir été moins éprouvés que ceux des villes. Dans l'armée, les soldats qui faisaient l'exercice dans les cours ou des marches dans la campagne, étaient moins atteints que ceux qui restaient dans les chambrées (Aubert, 23e d'infanterie, à Bourg; Baudoin et Klein, garnison de Langres); mais une note discordante est signalée dans le rapport sur la grippe dans la Seine-Inférieure, où il est dit que dans le 3e corps les ouvriers militaires étaient moins atteints que les combattants.

Pour la morbidité dans l'armée, nous pouvons nous appuyer sur d'assez nombreux témoignages; mais nous trouvons des écarts considérables (de 4 à 40 p. 100 de l'effectif) suivant les localités. D'une manière générale la morbidité a été inférieure à celle de la population civile prise en bloc.

Dans le rapport du Dr Schmit qui a observé à Versailles la grippe dans le 20e escadron du train et dans la gendarmerie de cette ville, nous trouvons des chiffres comparatifs qui nous renseignent sur la morbidité des diverses catégories de soldats et sur celle des individus non militaires, vivant à côté d'eux dans des conditions d'ailleurs identiques au point de vue cosmique, presque identiques au point de vue de l'hygiène générale, mais différents par le sexe et l'âge.

La morbidité de l'ensemble de cet escadron du train a été de 14 p. 100. Une des compagnies qui, au lieu d'être casernée dans Versailles, campait à Satory dans de mauvaises conditions hygiéniques, a été frappée plus sévèrement que les autres.

La morbidité des sous-officiers a été de	30	p. 100.
Celle des anciens soldats	14	—
— jeunes soldats	20	—
— réservistes	20	—

La morbidité dans la gendarmerie, qui comprend un groupe de 115 personnes réparties en 34 familles, se décompose ainsi :

Morbidité totale	20	p. 100.
— des officiers	33	—
— des gendarmes simples soldats	35	—
— de leurs femmes	29	—
— de leurs enfants	5	—

Digitized by Google

Nous pouvons encore nous éclairer sur la morbidité suivant diverses catégories d'individus en consultant le rapport de la Seine-Inférieure (Brunon).

Les employés d'octroi au Havre donnent comme morbidité.	40 p. 100.
Les collégiens (à Dieppe).....	30 —
L'armée.....	31 —

Le *sexe* masculin a été plus atteint que le sexe féminin.

Les enfants et les vieillards ont joui d'une immunité relative.

Il est assez curieux de noter la statistique fournie par deux établissements d'aliénés :

A l'asile Saint-Yon, le personnel a donné.....	25 p. 100.
— — les aliénés.....	5 —
A l'asile de Quatremares, le personnel.....	42 —
— — les aliénés.....	13 —
Les médecins ont été atteints dans la proportion de.....	5/6

Mortalité. — La *mortalité* d'une manière générale a été *faible*. Quelques chiffres empruntés à des points très différents du territoire nous fournissent les renseignements suivants :

Dans les Ardennes, sur 7979 grippés, il y eu.....		25 décès	$= \frac{1}{319}$
Se répartissant ainsi...	Hommes 2745.....	10 —	
	Femmes 2781.....	8 —	
	Enfants 2453.....	7 —	
Dans l'Ardèche, arrondissement de Privas, 15 937 grippés donnent.....		63 —	$= \frac{1}{253}$
Dans Seine-et-Marne, sur 6508 cas.....		24 —	$= \frac{1}{271}$

Dans la Meuse, à Bar-le-Duc, on estime que la grippe a augmenté d'un tiers la mortalité générale.

La mort étant très souvent la conséquence de l'aggravation d'une maladie antérieure, il semblerait que dans l'armée, composée d'individus triés et réputés sains, la mortalité fût beaucoup moindre que dans la population civile. Cependant, si nous nous en rapportons aux chiffres cités dans plusieurs mémoires de confrères militaires, la mor-

Digitized by Google

talité de la grippe dans certains régiments a été relativement plus sévère : 1/150, 1/200 ; il est vrai qu'elle a été nulle dans d'autres. Il y a lieu probablement de faire intervenir, pour expliquer le paradoxe d'une mortalité relativement élevée dans certains corps de troupe, l'influence du climat, des conditions hygiéniques locales ; c'est en effet par des complications thoraciques (broncho-pneumonies et pleurésies purulentes) que les décès ont été presque tous causés.

A Paris, M. le Dr Depasse, médecin de la direction des travaux de la ville, a fourni la statistique suivante sur la morbidité de ce personnel composé d'ouvriers de toute sorte (cantonniers, égoutiers, paveurs, terrassiers, jardiniers, etc.). M. Depasse a vu pour la première fois la grippe sévir dans son personnel le 16 novembre : 3 cas; puis la morbidité a augmenté à ce point qu'il a vu 1667 grippés du 19 novembre à fin mars. Plus de 1,400 cas ont été simples ; dans 211 cas, il y a eu des complications plus ou moins graves : bronchites sérieuses 182, pneumonies 17, pleurésies purulentes 2, phlegmon de l'orbite 1, otites suppurées 2. Au début, pendant le mois de décembre, il n'y avait presque pas de complications. Ainsi, dans les égouts, sur 250 grippés il n'y avait au 31 décembre que 1 décès (un cardiaque). Dans tous les services réunis 1 décès sur 439 influenzés. La mortalité a augmenté ensuite : 15 décès sur 1,131 influenzés. C'est en février qu'il y a eu le plus de malades.

Début et marche. — Il serait certainement d'un grand intérêt de pouvoir fixer exactement la *date de l'apparition du premier cas de grippe dans chaque ville* du territoire. On en pourrait peut-être tirer quelques conclusions relativement au mode de propagation. Mais les documents qui sont entre nos mains sont trop insuffisants pour qu'il soit possible de faire ainsi. Nous devons nous contenter de relever les dates qui étaient indiquées dans les mémoires qui nous ont été envoyés et qui émanent des points les plus différents du territoire. Ces dates sont comprises presque toutes pour les départements, l'Algérie et la Tunisie, entre le commencement de décembre et la fin de la première semaine de janvier. On pourrait même affirmer que Paris a été la première ville française atteinte, puisque nous savons que la grippe avait déjà fait explosion le 26 novembre dans la capitale, si nous ne lisions que la grippe régnait dès le 20 novembre à Saint-

Digitized by Google

Sever (Landes); que à Rouen un médecin en avait observé un cas sur un de ses confrères (diagnostic rétrospectif) à la fin d'octobre et un autre cas à la fin de novembre. Toutefois, dans cette dernière ville, le rapport du Dr Brunon adopte la date du 7 décembre comme le début probable de la véritable grippe épidémique; encore s'est-il écoulé une période de quinze jours entre cette date à laquelle un seul cas a été signalé et celle du 15 où de nombreux cas se sont déclarés simultanément dans la ville. Je rappelle que le Dr Depasse a vu un premier cas à Paris le 16 novembre, et l'un de nos collègues, M. Javal, a été le 9 novembre atteint d'une grippe très sévère qui a été diagnostiquée seulement le 21. Ces réserves faites, voici les dates d'apparition de la grippe, telles que nous les trouvons signalées dans les vingt et un mémoires consacrés à cette maladie et que nous avons dépouillés.

A Argentan (Orne), le 10 décembre, le premier cas de grippe constaté par le Dr Gondouin concerne un chauffeur du chemin de fer; le deuxième cas est celui d'un autre employé de la gare, qui tombe malade deux jours après; le troisième cas apparaît le lendemain chez une vieille femme habitant la même rue.

Le 10 décembre, le premier cas de la grippe épidémique est signalé à Versailles (Seine-et-Oise) au 22e régiment d'artillerie par le Dr Laurent. Mais ce confrère pense qu'en réalité des cas trop peu nets pour être diagnostiqués, ont existé dès le commencement de décembre. Dans un autre corps de troupe de cette garnison et à la caserne de la gendarmerie, le Dr Ad. Schmit ne signale l'apparition de la grippe que le 18.

Le 13, à Nîmes, le premier cas de grippe est observé au 19e d'artillerie par le Dr Senut. La maladie « débute, nous dit M. Senut, à la fin d'un coup de mistral qui avait fortement refroidi la température. Quelques jours plus tard elle apparaît au 55e et au 38e qui occupe le même quartier que le 19e et est soumis aux mêmes conditions extérieures, alors que le vent a tourné au sud et que le thermomètre s'est notablement relevé ». M. Senut considère donc la marche de la grippe comme complètement indépendante des conditions atmosphériques.

Suivant ce confrère la *marche de la grippe dans l'armée* paraît avoir été la suivante: « Elle débuta à Paris dans la deuxième

Digitized by Google

semaine de décembre, à Châlons le 11, à Amiens, à Rouen et à Lyon le 15, à Lille le 18, à Bourges le 20. Les corps d'armée du midi ne sont atteints que dans les derniers jours de décembre. Des chefs-lieux de corps d'armée elle gagne les autres garnisons « avec d'autant plus d'intensité et de rapidité que ces places sont plus importantes et que leurs relations avec Paris et avec le chef-lieu du corps d'armée sont plus actives, les villes du littoral et les petits ports n'étant atteints que tardivement et d'une façon modérée. On lit dans la statistique médicale de l'armée du mois de décembre : « Briançon n'avait présenté aucun cas de grippe jusqu'au 25 décembre ; des artilleurs arrivés la veille de Paris semblent être les agents de l'importation, les premiers militaires atteints appartenant à la caserne d'artillerie. En résumé la grippe apparaît en premier lieu à Paris, puis immédiatement dans quelques garnisons de l'Est et du centre ; elle gagne successivement et lentement les régions du Nord, de l'Ouest, celles du centre et de l'Est, qu'elle n'avait pas encore atteintes, puis le Midi ; un assez grand nombre de garnisons excentriques restaient encore indemnes au 31 décembre ». Les documents nous manquent pour terminer le tableau de la marche de l'épidémie dans l'armée depuis cette date. A ce jour, continue M. Senut, on estimait à 60,000, soit 1/7 de l'effectif, le chiffre des soldats atteints pendant le mois de décembre. 12 décès seulement étaient alors mis sur le compte de la grippe, mais le nombre des décès par bronchite, broncho-pneumonie et pleurésie avait augmenté du double ou du triple, et nous savons qu'en janvier la mortalité augmentait du double. Si 90 décès seulement étaient officiellement imputés à la grippe, on en comptait en réalité 200 en y comprenant les décès par affections broncho-pulmonaires ou pleurales et méningite non tuberculeuse.

Des renseignements non sans valeur sur la marche de l'épidémie dans le milieu militaire peuvent être puisés dans le mémoire du Dr Carlier, médecin-major au 74e d'infanterie à Rouen. La garnison de Rouen fut atteinte peu après celle de Vernon. Dès le 15 décembre il est certain qu'il y avait des cas de grippe dans la garnison comme il y en avait en ville, mais on n'en a révélé officiellement l'existence que lorsque le diagnostic a été nettement établi par la multiplication des cas dans un casernement, le 18. M. Carlier attribue le premier cas observé

Digitized by Google

dans le 12e chasseurs à cette étiologie que nous avons vue reproduite par plusieurs médecins de la Seine-Inférieure : un officier fut atteint, le surlendemain de la réception d'une caisse envoyée de Paris par les magasins du Louvre ; il déballa lui-même l'objet enveloppé dans des copeaux.

M. Carlier note encore que les officiers et les sous-officiers, qui ont plus de facilités pour voyager et surtout pour se rendre à Paris, ont, au commencement de l'épidémie, fourni proportionnellement plus de malades que les simples soldats. Tous les corps de la garnison ont été atteints, mais ceux qui l'ont été le plus sévèrement et le plus longtemps sont ceux dont les casernements se trouvent sur la rive gauche de la Seine dans les quartiers les moins favorisés au point de vue de l'hygiène générale. Le nombre total des grippés s'est élevé à 1410 cas dans la garnison, soit 44 p. 100 de l'effectif moyen des hommes présents. Il n'y a eu que 2 décès; la mortalité n'a donc pas dépassé 0,63 p. 1000 hommes présents, 0,14 p. 100 grippés et 1,14 pour 100 hospitalisés. Mais à la suite de l'épidémie on a relevé un nombre inusité d'affections assez sérieuses pour avoir nécessité la réforme. Les jeunes soldats ont fourni plus de malades, et plus sévèrement atteints, que les soldats ayant plus d'un an de service (1). L'influence de l'arme, du grade et de la profession (employés, ouvriers, ordonnances, etc.) est douteuse. Le surmenage a dû jouer un grand rôle comme cause prédisposante. Les hommes couchés sur les fournitures auxiliaires ont été proportionnellement plus atteints que les autres ; comme les mêmes fournitures ont servi successivement à plusieurs, peut-être y a-t-il eu de ce fait des cas de contagion.

Cette digression terminée, je reviens à l'indication des dates d'apparition de la grippe qui nous ont été signalées avec précision. Le 14 décembre, elle éclate au 6e hussards à Bordeaux, au témoignage du Dr Huguenard.

Le même jour elle aurait été apportée au Mans (Sarthe) par un voyageur revenant de Paris.

Le 15 décembre elle commence à Bourg (Ain) dans la population

(1) Ce n'est pas là une loi; car nous lisons dans le mémoire du Dr Torthe, médecin major au 9e de ligne, à propos de l'épidémie de la garnison d'Agen, que la morbidité fut 15,5 p. 100 pour les jeunes et 16 p. 100 pour les anciens, c'est-à-dire à peu près exactement la même pour l'un et l'autre groupe.

Digitized by Google

civile, tandis qu'elle ne se manifeste dans la garnison que le 28 décembre, au dire du Dr Aubert du 23e régiment d'infanterie.

Le 15 décembre, le premier cas était signalé à Carpentras (Hérault) sur un négociant revenant de Paris, dont la famille est atteinte presque aussitôt. Toutefois ces premiers cas restent isolés jusqu'au 25 décembre. Dans l'épidémie de Carpentras, dont la relation nous a été envoyée par le Dr Cavaillon, se trouve noté un des faits que peuvent invoquer les partisans de la contagion. Le 6 janvier, au moment où l'épidémie battait son plein, le séminaire de Sainte-Garde n'avait encore eu aucun malade; il est éloigné de la ville. Un domestique y revient d'Avignon le 12, après 48 heures de séjour dans cette ville; dès son retour il est pris de la grippe, et huit jours après 25 personnes avaient la grippe dans la maison.

Le 15 décembre la grippe faisait son apparition dans le département du Nord, dit M. le Dr Pilat. « Du chef-lieu du département et des villes où elle a débuté à la même époque, sont parties des expansions épidémiques qui ont atteint successivement les communes rurales des divers arrondissements. »

Le 18 décembre, nous dit le Dr Chabenat, la grippe débutait à la Châtre (Indre) où elle avait été apportée par un étudiant en droit de Paris. Là encore, la grippe ne gagna qu'au bout de quelques jours les campagnes, où son importation est attribuée au retour des jeunes militaires revenant de la ville, de grands propriétaires rentrant dans leurs châteaux. Les communes les plus isolées furent prises seulement les dernières. Le Dr Chabenat estime que la marche de la grippe a suivi la voie ferrée du N.-E. au S.-O.

C'est aussi le 18 décembre que le Dr Darolles constate à Provins (Seine-et-Marne) le premier cas chez un malade revenu de Paris le 16, ayant été en contact avec des grippés. Les deux filles du malade, qui ne quittaient pas la maison, furent atteintes le 21 et le 22, puis leur mère.

Le 20 décembre, la grippe est signalée à Lons-le-Saunier (Jura), à Verdun (Meuse) et à Givet (Ardennes). Dans la première de ces villes elle n'a frappé la population civile que quelques jours après le 44e d'infanterie qui y tenait garnison (Dr Mussat).

Le 24 décembre, dit le Dr Letourneur, médecin des épidémies à Granville, l'influenza débutait dans cette ville par un voyageur qui

Digitized by Google

venait de passer deux jours à Paris, dans sa famille atteinte de grippe. Cinq jours après, la femme de chambre qui l'avait soigné était prise de grippe et presque en même temps son mari. En moins de huit jours presque tout le personnel et le propriétaire de l'hôtel payaient leur tribut. Pendant ce temps de nombreux cas éclataient dans la ville. Dans la première quinzaine de janvier l'épidémie gagnait toutes les communes du canton.

Le 25 décembre est la date qu'assigne le Dr Hébert au début de la grippe à Audierne (Finistère) où elle fut apportée, pense-t-il, par un fonctionnaire ayant été en contact avec des grippés à Quimper. Tout le canton de Pont-Croix fut ultérieurement atteint.

Le début de l'épidémie de grippe à Langres le 27 décembre, quatre semaines environ après l'apparition de la maladie à Paris, dans une ville qui est cependant bien en amont de la capitale et sur le trajet qu'elle avait suivi, est un des exemples de marche rétrograde, de recul qu'on peut invoquer contre l'opinion jadis admise du transport par les vents. MM. Baudoin et Klein, qui nous ont relaté l'épidémie de la garnison de Langres, attribuent l'importation de la grippe dans cette ville au retour des permissionnaires de Noël; ils ont noté une recrudescence de la morbidité le 3 janvier après le retour des permissionnaires du Jour de l'An.

Un autre exemple de la marche en arrière, du retour de l'épidémie sur ses pas, est l'apparition du premier cas le 30 décembre à Oyonnax (Ain). Nous avons vu qu'elle était à Bourg, le chef-lieu du département, depuis le 15. Le Dr Fiessinger estime que la grippe vint à Oyonnax non pas de Bourg, mais de Lyon et Nantua. Le médecin, sa famille et ses domestiques furent les premiers habitants atteints. Notre confrère avait observé et décrit l'hiver précédent la grippe endémique qui règne dans ce pays tous les hivers, diminue l'été et cesse à l'automne; il a pu établir une comparaison entre cette grippe endémique et la grippe épidémique; nous reviendrons plus loin sur ce parallèle. La distinction principale admise par lui entre ces deux espèces de grippe est la contagiosité; la grippe endémique n'est pas contagieuse, la grippe épidémique est contagieuse, bien que la contagion ne soit pas toujours évidente.. La grippe épidémique, que M. Fiessinger appelle encore grippe européenne ou d'importation, présente entre au-

Digitized by Google

tres caractères dans son allure de sauter de gare en gare, frappant le personnel de celles-ci dans la proportion de 40 à 50 p. 100, mais respectant ou n'atteignant que secondairement et fort peu les gardes-barrières et les autres personnes habitant dans leurs maisonnettes.

Les habitants de Castelsarrazin recevaient la visite de la grippe le 1er janvier 1890. Le Dr Mozer, attaché au 3e bataillon du 126e de ligne en garnison dans cette ville, nous dit qu'on guettait l'arrivée de l'épidémie, bien que l'état sanitaire fût exceptionnellement bon dans la ville et la garnison; le premier cas frappa un adjudant qui revenait de Toulouse, où sévissait la grippe, et qui se sentit atteint de la céphalée prodromique dès le soir du jour où il avait été en contact avec les grippés.

C'est le 4 janvier seulement que le 85e régiment d'infanterie en garnison à Cosne (Nièvre) fut envahi par la grippe. Le Dr Labit savait qu'il y en avait déjà des cas dans la population civile. L'explosion de grippe fut soudaine et généralisée dans tous les points de la caserne. Elle avait été précédée d'un grand nombre d'angines herpétiques, de bronchites aiguës, de diarrhées, d'embarras gastriques, de courbatures fébriles et de rhumatismes vagues.

Nous ne possédons que deux documents sur le début de la grippe en *Algérie* et en *Tunisie*.

Le Dr Langlois, médecin du 2e régiment de tirailleurs algériens, nous apprend que l'épidémie a commencé le 28 décembre à Mostaganem (Oran) et atteignit dans l'ordre suivant les différentes garnisons entre lesquelles sont répartis les bataillons : Mascara, le 2 janvier; Zemmorah, le 3; Tlemcen, le 9; Ammi-Mouss, le 19; Arzew, le 21. Français et indigènes, blancs et nègres furent frappés indistinctement. Partout l'invasion se fit parmi les militaires avant tout cas dans la population civile.

Enfin nous savons par un mémoire du Dr Frilet, médecin major, que la grippe, ayant débuté à Tunis le 2 ou le 3 janvier, parut à Sousse vers le 7 où on guettait son arrivée. Ce furent d'abord des cas isolés, disséminés dans différents quartiers, de telle manière que M. Frilet ne croit pas que la contagion immédiate ait pu se faire. La garnison fut prise en même temps que la population civile. Le Dr Frilet, qui n'est pas contagionniste, ajoute que de nombreux villages au-

Digitized by Google

tour de Sousse ont été atteints presque simultanément, par rayonnement.

Grippe et dengue. — Trouve-t-on dans les mémoires adressés à la Commission la solution du problème que soulève l'*analogie de la grippe et de la dengue?* Il serait téméraire de l'affirmer. Les raisons pour ou contre ne sont pas autres que celles qui ont déjà été produites dans les Sociétés savantes et la presse médicale au moment de l'épidémie. Il y a seulement quelque intérêt à noter les appréciations des médecins qui ont vu les deux maladies. Le Dr Hébert (d'Audierne), qui a vu la dengue au Sénégal, a constaté des analogies entre la dengue et certains cas de grippe, mais ne croit pas à l'identité. Le Dr Huguenard, qui a observé la grippe au 6e hussards, à Bordeaux, et qui a vu la dengue dans l'extrême Orient, ne trouve pas d'analogie entre elles. Le Dr Cavaillon (de Carpentras) a donné pour la grippe des soins à une dame qui avait eu antérieurement la dengue et qui lui a déclaré avoir éprouvé exactement les mêmes symptômes. Le Dr J. Pioger (de Bois-Colombes) est de ceux qui pensent que la grippe est la dengue atténuée. Il y a vraiment lieu de tenir compte de l'opinion suivant laquelle la dengue serait la même chose que la grippe, quand nous entendons M. A. Netter, après avoir vu dans son voyage d'inspection à Beyrouth, des cas qui lui ont été présentés comme dengue, nous déclarer que non prévenu il eût pensé avoir affaire à la grippe.

Symptômes. Formes cliniques. Complications. — L'analyse des mémoires adressés à la Commission des épidémies ne modifie pas les idées que nous avons pu nous faire sur le tableau symptomatique, les formes cliniques, les complications de la grippe d'après l'observation de l'épidémie à Paris. Aussi passerons-nous assez brièvement sur cette partie de la question. Nous voyons signalées dans les rapports les formes *catarrhales broncho-pulmonaires* et *gastro-intestinales*, la forme *nerveuse*, les unes ou les autres prédominant plus ou moins suivant les localités. Dans bon nombre de rapports on note que la forme gastro-intestinale avec les grands phénomènes nerveux du début, l'accablement, la céphalalgie et la rachialgie, fut plus fréquente dans le commencement de l'épidémie, et que les formes thoraciques avec leurs complications (congestions pulmonaires, bronchites capillaires, broncho-pneumonies et pleurésies) prédominèrent quand l'épidémie

Digitized by Google

fut dans son plein ou en voie de décroissance. En général les formes les plus graves se montraient à une période déjà avancée.

Parmi les phénomènes morbides sur lesquels on a discuté, la *tuméfaction de la rate* a été observée par le Dr Hébert, à Audierne, un assez grand nombre de fois, et par le Dr Labit, à Cosne, 28 fois sur 210 cas; le Dr Fiessinger, à Oyonnax, l'a trouvée « rare et peu prononcée »; les Drs Robert, à Verdun, et Huguenard, à Bordeaux, ne l'ont jamais rencontrée bien qu'ils l'aient cherchée, l'un dans 74 cas compliqués dans une épidémie qui atteignit 1715 soldats, et l'autre sur 272 malades. On peut conclure que ce phénomène est loin d'être constant et même fréquent.

La *tuméfaction des glandes parotides* a été vue par plusieurs médecins dans un certain nombre de cas.

Les *manifestations cutanées pseudo-exanthématiques* ont été observées avec une fréquence très variable. Presque tous les médecins en font mention, mais l'un les trouve seulement 75 fois sur plus de 3000 grippes, un autre les a toujours rencontrées plus ou moins intenses, plus ou moins étendues, parfois très fugaces, ne durant que quelques heures et alors limitées à un érythème diffus de la face et de la partie antérieure du tronc. On a noté les éruptions scarlatiniformes comme les plus fréquentes, puis les rubéoliformes; d'autres papuleuses, ortiées ou herpétiques.

Quelques médecins font mention d'*érysipèles*, survenus au cours de la grippe ou pendant sa convalescence; cette coïncidence est intéressante à noter, puisque le streptocoque est l'un des microbes qui ont joué le principal rôle dans la pathogénie des infections secondaires (broncho-pneumonies, pleurésies, otites et méningites).

M. le Dr Torthe a consacré un mémoire à l'étude des modalités cliniques et de la *pyrétologie* pendant l'épidémie de la garnison d'Agen. Il a recueilli 222 *tracés thermiques* et il cherche à en déduire quelques lois; il veut établir que la grippe, polytypique dans ses modalités cliniques, a une évolution fébrile polytypique elle-même et qu'à chacun des types cliniques répond un type fébrile assez constant, prenant même parfois une valeur presque caractéristique. M. Torthe admet quatre formes : 1° f. *hyposthénique*, adynamique ou typhoïde; 2° f. *respiratoire*; 3° f. *gastro-intestinale*; 4° f. *céphalique* congestive.

Digitized by Google

L'analyse des vingt courbes thermiques se rattachant à la première forme montre une élévation thermique rapide (38° à 40° dès le premier jour), un mouvement fébrile continu persistant de deux à sept jours, l'apyrexie totale se produisant en moyenne le cinquième jour, la chute de la température se faisant tantôt par rémissions peu accentuées, mais très régulières, soit par défervescence continue, plus ou moins rapide, soit interrompue par une réascension brusque de peu de durée, imputable à l'apparition d'une légère bronchite. En résumé, la forme hyposthénique de la grippe présente le type des fièvres à marche rapide comme la fébricule typhoïde.

Dans la forme respiratoire, M. Torthe note que la température initiale a été assez souvent apyrétique ; le plus souvent fébrile, mais avec des températures très peu élevées ; exceptionnellement de fortes températures, mais en tout cas une ascension brusque de la température jusqu'à 39°, 39°,5 ou 40°, répondant exactement au jour où a été constaté le premier signe de bronchite, c'est-à-dire en général au troisième ou quatrième jour de l'invasion, et habituellement séparée de l'élévation thermique initiale, si élevée qu'ait été celle-ci, par un retour momentané et complet à l'apyrexie. Après l'exacerbation thermique du troisième au quatrième jour se produit, dans la majorité des cas, le retour rapide à l'apyrexie ; rarement quelques retours pyrétiques se sont manifestés sous la dépendance d'une légère recrudescence de bronchite. Dans les cas graves où il y a eu bronchite capillaire, congestion pulmonaire, pleuro-pneumonie, la température d'invasion avait atteint de 39° à 41° ; mais dans tous, sauf dans un cas suivi de mort par pleuro-pneumonie double, il y avait eu apyrexie de douze à trente-six heures avant la nouvelle ascension thermique du troisième ou quatrième jour.

Dans la forme gastro-intestinale, l'évolution thermique n'affecte pas de caractères particuliers constants. Elles est irrégulière, atypique, sauf l'élévation initiale de la température qui a été modérée, le plus souvent 38° à 39°, et suivie d'un retour rapide à l'apyrexie, les élévations ultérieures ont été expliquées souvent par des tentatives d'alimentation. La fièvre peut faire entièrement défaut dans cette forme. La forme céphalique, congestive, qui a paru au Dr Torthe la plus caractéristique de toutes, se fait remarquer par un contraste

Digitized by Google

frappant entre la sévérité un peu effrayante de l'appareil morbide d'invasion et la rapidité du retour à l'état de santé. L'absence de prodromes, la brusquerie de l'invasion, l'intensité de la céphalalgie et des autres manifestations douloureuses, myosalgiques et arthralgiques, la dépression considérable des forces coïncident avec la turgescence faciale, la congestion oculaire, l'insomnie opiniâtre, l'agitation extrême et même le subdélire nocturne. D'emblée la température monte de 38°,5 à 40°, puis à cette ascension brusque succède une chute également rapide, remarquable par sa continuité, par l'absence de toute exacerbation de retour interrompant sa marche.

Enfin le Dr Torthe a observé trois tracés thermiques à *type nettement intermittent*, bien qu'un seul des malades eût été atteint d'impaludisme antérieurement. M. Hébert avait signalé des cas de fièvre intermittente dans l'épidémie d'Audierne.

Dans la forme qu'il appelle céphalique ou congestive, M. Torthe insiste « sur la sensibilité toute spéciale des globes oculaires à la « pression, sensibilité qu'il attribue à un état myosalgique des mus- « cles de l'œil; car ces douleurs provoquées, assez faibles sous l'action « de la pression du doigt, devenaient toujours plus intenses sous « l'influence des mouvements imprimés à l'œil quand on faisait fixer « des points ou des objets mobiles, la tête du malade étant main- « tenue immobile dans la rectitude. Ces douleurs étaient d'autant « plus accusées qu'on demandait à l'œil une amplitude d'oscillations « latérales ou verticales plus étendues. »

Une mention particulière doit être faite pour le mémoire important dans lequel le Dr Fiessinger, qui avait étudié antérieurement la *grippe endémique* à Oyonnax (Ain), lui compare la *grippe épidémique*. La première frappait surtout les enfants (70 à 80 p. 100) et peu les adultes (25 p. 100); la seconde a au contraire épargné relativement les premiers (28 p. 100), tandis qu'elle a atteint les adultes de préférence (72 p. 100). L'accord est unanime d'ailleurs sur l'*immunité relative dont les enfants ont joui* pendant la grippe dernière. Exceptionnelle chez les nouveau-nés, elle n'a atteint que peu d'enfants de la première et de la seconde enfance, et très rarement on a eu à constater des décès.

En même temps que la grippe endémique, M. Fiessinger avait noté

Digitized by Google

de nombreuses pneumonies; les pneumonies ont été au contraire moins fréquentes cette année à Oyonnax que les précédentes.

Notre confrère a noté la coexistence de rougeoles et de scarlatines, tandis que la plupart des médecins déclarent n'avoir guère observé, pendant l'épidémie de grippe, presque aucune autre épidémie de fièvres éruptives. L'auteur signale encore dans la grippe endémique la prédominance du catarrhe intestinal, tandis que dans la grippe endémique la forme nerveuse prédominait. Il n'a pas revu dans cette dernière la tuméfaction parotidienne qu'il avait signalée dans la première. Mais il a rencontré, comme plusieurs autres médecins, des *complications rénales* (glomérulo-néphrite avec hématurie, albuminurie) et *vésicales*. Au point de vue de la marche il distingue trois formes : abortive, ordinaire et prolongée.

M. le Dr Briondal, médecin des épidémies à Château d'Oléron (Charente-Inférieure), a signalé que la grippe avait déjà régné au commencement de l'année 1889 avec accompagnement de broncho-pneumonies; la grippe épidémique de décembre 1889 et de janvier 1890 a différé seulement par l'intensité de l'adynamie et la fréquence plus grande des complications.

Les *pleurésies*, qui ont été très fréquentes et d'une gravité extrême dans certaines localités, ont presque fait défaut dans d'autres (1 seul cas à Audierne sur plus de 3,000 grippes), tandis qu'à Verdun, sur 1,700 cas, dont 74 avec complications graves, il y eut 4 décès par pleurésies purulentes.

Les autres séreuses ont été plus rarement atteintes : quelques *péritonites* et *péricardites*, des *méningites*, rarement des *arthrites*, sont signalées.

Les *pneumonies lobaires* sont rarement mentionnées, tandis que les *broncho-pneumonies* sont signalées partout. Il y a eu des *gangrènes pulmonaires*.

Les *otites* purulentes ou exsudatives, les *ophtalmies* (conjonctivites, dacryocystite, phlébite ophtalmique avec cataracte capsulaire et atrophie des nerfs optiques), la *persistance souvent très prolongée du catarrhe naso-pharyngien*, du catharre des sinus maxillaires et frontaux, sont les principales affections des organes des sens qui ont été la conséquence de la grippe, la plupart étant dues à des infections secondaires.

Digitized by Google

Du côté de l'appareil circulatoire quelques rapports signalent des *endocardites* simples ou *végétantes* avec embolies, des *phlébites*.

Les *phénomènes nerveux* ont acquis partout une intensité excessive et il n'y a guère de points du système nerveux central ou périphérique qui n'ait donné sa note dans l'une ou dans l'autre des épidémies : tantôt il s'agissait seulement de douleurs : névralgies diverses, myodynies, arthrodynies ; tantôt il y avait des troubles fonctionnels : insomnie, tremblements, symptômes ataxo-adynamiques. L'*asthénie* surtout, la dépression extraordinaire des forces débutant avec l'invasion et persistant souvent bien longtemps, des semaines et des mois après la guérison, a été signalée avec insistance.

M. le Dr Bidon, médecin des hôpitaux de Marseille, a consacré une étude des plus détaillées à l'*action exercée par la grippe sur le système nerveux*. Dans ce travail il passe en revue d'abord les phénomènes qui résultent de l'exagération de la forme nerveuse, les uns non localisés comme les troubles sensitifs, l'asthénie, les soubresauts tendineux, les convulsions et les spasmes, les autres localisés de manière à constituer des formes cérébrales (convulsions, céphalalgie, vertiges, délire, coma) à types complexes, comateux, adynamique, pseudo-méningitique et méningitique vrai, et des formes bulbaires caractérisées par les troubles respiratoires et circulatoires (cardioplégie). Puis M. Bidon étudie les suites nerveuses de la grippe : troubles fonctionnels persistants (adynamie, insomnie, paralysies, tremblement), maladies constituées (méningites purulentes, encéphalites, myélites, névrites, névroses et même psychoses. Le Dr Darolles (de Provins) a noté aussi que les cas d'aliénation mentale avaient été trois fois plus nombreux après la grippe que les années précédentes, surtout chez les femmes et que le nombre des suicides avait également triplé. La grippe enfin a modifié dans beaucoup de cas d'une manière défavorable des maladies nerveuses déjà existantes, de même qu'elle est venue donner un coup de fouet à d'autres lésions organiques (tuberculoses pulmonaires et cardiopathies). M. Bidon termine son travail en se demandant quelle est la nature de l'influence exercée par la grippe sur le système nerveux, et il aboutit à cette conclusion que les toxines sécrétées par l'agent infectieux primitif inconnu, ou par les microbes qu'on a trouvés dans les infections secondaires produisent

Digitized by Google

un affaiblissement général du système nerveux, et que d'autre part des congestions sont déterminées par la grippe sur divers points du système nerveux, moins résistants que d'autres par suite de quelque prédisposition locale héréditaire ou acquise. Il reconnaît d'ailleurs qu'une obscurité assez épaisse enveloppe encore le déterminisme de ces localisations, puisqu'on a vu des grippes graves ne produire que des troubles nerveux insignifiants chez des individus prédisposés aux névropathies, et des grippes légères influencer notablement des sujets qui n'avaient aucune tare nerveuse.

La plupart des médecins ont insisté sur le *réveil de toutes les tares organiques* (gastrite, entérite, congestion hépatique, néphrite), ou d'infections anciennes qui paraissaient éteintes, l'*impaludisme*, par exemple.

Les *récidives* ont été notées dans 1/7 des cas.

Au point de vue de la *prophylaxie* on ne trouve aucune indication, en dehors de l'isolement des malades qui a paru à quelques médecins militaires avoir restreint le nombre des cas, et de l'antisepsie des cavités buccales et naso-pharyngiennes que recommande le Dr Grosclaude (d'Elbeuf), en vertu de ce raisonnement que le danger provient surtout des complications engendrées par les microbes normaux de la bouche et des premières voies respiratoires dont la virulence est peut-être exaltée par un état particulier de l'atmosphère.

Comme conclusions *thérapeutiques*, nous dirons que la plupart des médecins ont adopté la thérapeutique purement symptomatique, employant comme antithermiques et analgésiques tantôt l'antipyrine, tantôt la quinine; ces deux médicaments ont un nombre à peu près égal de partisans, sans compter les éclectiques. Dans le traitement des complications, les toniques, les éméto-cathartiques, les révulsifs se sont disputé la faveur des praticiens.

FIÈVRE TYPHOIDE.

En dehors des renseignements de statistique pure, les dossiers des épidémies de 1889 ne contiennent qu'un petit nombre de relations détaillées d'épidémies de fièvre typhoïde. Parmi celles qui sont dignes d'être signalées, nous noterons les suivantes :

Digitized by Google

a. La fièvre typhoïde aux Andelys, par le Dr Rayer ;

b. L'épidémie de Pontfaverger (Marne), par MM. les Drs Doyen et H. Lajoux ;

c. La topographie médicale de Bourg-en-Bresse, par le Dr Aubert ;

d. La fièvre typhoïde à Vervins, par le Dr Penant ;

e. L'épidémie du collège de Beaupréau, par le Dr Fargue d'Angers ;

f. L'épidémie du quartier des Chaprais, à Besançon, par le Dr Bodier.

De toutes les relations, les plus intéressantes et les plus complètes sont sans contredit celles qui ont trait aux épidémies de Bourg et du collège de Beaupréau. Avant d'en exposer sommairement les traits les plus saillants, il convient de dire un mot des autres relations.

Aux Andelys, la fièvre typhoïde est endémique, et le Dr Rayer attribue ce fâcheux état à l'usage de l'eau du Gambon, ruisseau peu propre qui traverse la ville, et fournit seul l'eau potable à la population.

A Pontfaverger, l'épidémie doit être attribuée, suivant MM. Doyen et H. Lajoux, à l'usage d'une eau de puits qui s'est montrée à l'analyse chimique et biologique des plus défectueuses.

A Vervins, les épidémies de fièvre typhoïde ont eu, depuis de longues années, quelques lieux d'élection que le Dr Penant fait connaître avec précision. Encore que notre confrère n'en ait pas expressément fait la remarque, il résulte bien évidemment du plan adjoint à sa notice que c'est là où on boit les eaux de prétendues sources — qui ne sont qu'une collection d'eaux d'infiltration — et de puits suspects que s'est toujours et exclusivement cantonnée la fièvre typhoïde dans ses manifestations endémiques ou épidémiques.

Les épidémies à répétition du quartier des Chaprais, à Besançon, offrent un grand intérêt, et dans sa note sur celle de 1889, le Dr Bodier signale avec raison le rôle majeur de l'eau de Fontaine-Argent dans la genèse de ces épidémies.

Besançon a quatre zones distinctes de distribution d'eau potable : les eaux d'Aglans, d'Arcier, de Brégille et de Fontaine-Argent fournissent à quatre quartiers nettement séparés.

Or trois fois en quatre ans :

De septembre 1885 à mars 1886 ;

Digitized by Google

De juillet à novembre 1888 ;

De juin à août 1889 ;

Les autres parties de la ville restant absolument indemnes, une épidémie de fièvre typhoïde a frappé le quartier des Chaprais alimenté par l'eau de Fontaine-Argent, et s'est dans ce quartier exactement limitée à la zone de distribution de l'eau de Fontaine-Argent.

M. le Dr Aubert, pour en venir aux deux relations les plus importantes que contienne le dossier des épidémies de fièvre typhoïde, M. le Dr Aubert s'est fait avec le Dr Passerat l'historien de la remarquable épidémie typhique de 1888-1889, à Bourg.

Bourg est entre toutes les villes de France remarquable par une hygiène défectueuse, et ses cônes — ou égouts à ciel ouvert — sont bien connus : ils datent d'une époque reculée, et n'ont fait que rendre d'année en année l'infection de la ville plus caractérisée. Et cependant Bourg ne connaissait pas jusqu'à ces dernières années la fièvre typhoïde : en ville ou à l'hôpital c'était une véritable rareté.

Bourg buvait alors l'eau de puits extrêmement profonds, puisant dans une nappe très riche garantie des souillures du sol par une couche imperméable.

Lorsque la ville s'agrandit, cette eau des puits devint insuffisante, et l'on fut capter à plusieurs kilomètres de Bourg l'eau de Lent. Le captage était mal protégé, la canalisation défectueuse, accessible aux souillures du dehors, et la fièvre typhoïde parut dès lors à Bourg. En décembre 1888 et janvier 1889 éclatait enfin brusquement une épidémie qui ne fut pas d'ailleurs très meurtrière : 78 cas, 8 décès, tel fut le bilan de cette épidémie.

Un fait qui frappa vivement les habitants de Bourg et que M. le Dr Aubert a mis en lumière fut le suivant : l'épidémie avait été généralisée à tous les quartiers, atteignant le centre comme les faubourgs, mais des nombreux établissements publics d'instruction ou de charité les uns restaient indemnes, les autres étaient frappés; or, tous les établissements frappés étaient alimentés par l'eau de Lent; tous les établissements indemnes consommaient encore et exclusivement l'eau des puits de la nappe profonde, de cette nappe qui jadis alimentait seule les habitants de Bourg.

Et M. le Dr Aubert fait remarquer que la population des établisse-

Digitized by Google

ments indemnes, buvant l'eau locale — population qui n'a pas fourni un seul cas — compte presque 4500 individus, alors que la population des établissements atteints, buvant l'eau de Lent, ne compte guère que 2500 individus.

Bien remarquable encore est l'épidémie du collège de Beaupréau (Maine-et-Loire), relatée par le Dr Fargue.

En voici le résumé sommaire :

La commune de Beaupréau (3,000 habitants) restant absolument indemne, le collège — alimenté par une eau particulière — est frappé, à dater du 4 janvier 1890, par une sévère épidémie de fièvre typhoïde.

L'eau de l'établissement avait été contaminée d'une façon certaine du 8 au 15 décembre; l'épidémie éclatait vingt jours après, et se localisait de la façon la plus singulière.

Des 15 externes — ne buvant ni ne mangeant au collège — aucun n'est pris.

Les 180 élèves internes donnent 68 cas dont 18 morts. Il est à noter qu'il y a parmi eux deux demi-pensionnaires qui tous deux sont atteints.

Des 19 professeurs, vivant complètement au collège, 1 seul est pris; 4 des religieuses sur 13 sont malades; des 12 domestiques aucun n'est atteint.

Or, les raisons de ces localisations si différentes sont bien simples, dit M. le Dr Fargue.

Les externes ne boivent pas au collège; pour les internes et demi-pensionnaires la formule est : *peu de vin, beaucoup d'eau;* d'où morbidité et léthalité considérables (42,4 p. 100 et 26,4 p. 100); — les professeurs reçoivent par jour une bouteille de vin qu'ils ne coupent pas d'eau : un seul est atteint qui, ne supportant pas le vin, ne prenait que de l'eau; — les religieuses coupent plus volontiers d'eau le vin qui leur est alloué; — les domestiques, qui ne comptent pas un cas, ne mettent pas, en hiver, une goutte d'eau dans leur vin.

Les atteintes ont donc été exactement proportionnelles à la quantité d'eau contaminée consommée par chaque catégorie.

Digitized by Google

ROUGEOLE.

Parmi les nombreuses épidémies de rougeole qui sont relatées dans les dossiers de 1889, nous citerons seulement quelques exemples. C'est toujours par les écoles que se fait la diffusion des épidémies de rougeole, et c'est aux médecins inspecteurs des établissements scolaires que s'impose le devoir de guetter avec vigilance l'apparition des premiers cas pour enrayer aussi vite que possible l'épidémie par les mesures énergiques. Les rapports mentionnent trop souvent ce fait que la fermeture tardive des écoles contaminées a laissé l'épidémie se répandre dans toutes les familles des élèves. Or, si la rougeole est en général bénigne chez les enfants déjà en âge de fréquenter l'école, elle est trop souvent meurtrière pour les petits frères et sœurs en bas-âge qui restent à la maison et auxquels les enfants de l'école apportent le contage rubéolique.

Ainsi M. le Dr Trossat relate une épidémie grave de rougeole à Chalon-sur-Saône, qui sévit d'abord dans les écoles d'un faubourg dès le 15 mai; on attendit trois mois avant de se décider à licencier les écoles; aussi cette mesure ne suffit-elle plus à enrayer la propagation et l'épidémie ne cessa qu'à la fin de septembre. Elle atteignit 88 enfants de 7 mois à 11 ans. Comme complications, on a noté 48 broncho-pneumonies, parmi lesquelles 28 frappèrent des enfants âgés de moins de 2 ans. Ces 28 cas donnèrent 19 décès. M. Trossat signale que sur les 9 enfants qui guérirent, 2 étaient au sein. 5 fois la broncho-pneumonie a précédé l'éruption, qui dans ces cas a été moins intense. La broncho-pneumonie a toujours été beaucoup plus fréquente à gauche (32 fois contre 10 à droite); 6 fois la broncho-pneumonie était double. Les autres complications ont été la stomatite aphtheuse, l'herpès; 1 seule otite suppurée. Nous nous associons complètement au Dr Trossat quand il réclame que l'autorité procède immédiatement à la fermeture d'une école quand plusieurs cas de rougeole y ont été signalés afin de prévenir le transport de l'épidémie dans les familles.

Le Dr Tartière a décrit une épidémie de rougeole au 8e hussards à Vienne (Isère). L'incubation a toujours oscillé entre 10 et 12 jours. Le médecin a transporté la rougeole à distance à son enfant dans une

Digitized by Google

maison isolée de 2 kilomètres. Les exemples de cette contagion médiate de la rougeole par un tiers indemne sont incontestables ; ils doivent engager les médecins et les personnes qui soignent les rubéoleux à prendre des précautions antiseptiques, pour que leurs mains, leur visage et leurs vêtements ne deviennent pas des vecteurs du contage rubéolique. M. Tartière a réussi fort bien à opérer la désinfection des chambrées en faisant laver le plancher et les murs avec la solution de sublimé à 1/1000.

La rougeole à Bourg (Ain) a régné simultanément dans les écoles et dans la caserne du 23e d'infanterie (Aubert).

A Montargis la rougeole a également sévi sur le 82e d'infanterie, rapportée par un permissionnaire. Le Dr Delamare rapporte que les 49 cas se limitèrent à un seul quartier de la caserne ; un autre qui n'était distant que de quelques mètres n'a pas été envahi. Cette faible diffusion de la rougeole par l'air est admise généralement.

Le Dr Plonquet (d'Ay) a donné le récit de 3 épidémies de rougeole dans les écoles qu'on dut fermer ; il a remarqué que la rougeole reparaît tous les sept ans dans la ville et le canton d'Ay. Son travail est riche en renseignements topographiques ; d'ailleurs ce confrère laborieux a étudié depuis l'année 1856 la topographie du canton d'Ay.

Le Dr Homo, médecin des épidémies de l'arrondissement de Château-Gontier, déduit de ses recherches statistiques que la rougeole forme chaque année un petit foyer isolé dans une commune, et que tous les deux ou trois ans se produit une vaste généralisation épidémique frappant alternativement les divers cantons de l'arrondissement.

La rougeole à Oyonnax (Ain) a été étudiée par le Dr Fiessinger. En 1889, sur 1,026 enfants qui fréquentent les écoles, 503 ont eu la rougeole, 150 enfants trop jeunes pour fréquenter l'école l'ont eue également ainsi que 50 adultes. Le médecin cite un cas dans lequel la transmission se fit par un morceau de coton qui fut placé sur le corps d'un enfant, après avoir été placé 4 mois auparavant sur la poitrine de deux de ses frères qui avaient alors la rougeole. Il y eut dans cette épidémie 21 décès sur 700 cas (3 p. 100). Ce n'est qu'à partir du cent cinquantième cas que la bronchite capillaire s'est manifestée et elle a paru au médecin contagieuse par elle-même.

M. Fiessinger a joint à sa relation une étude sur l'influence de la

Digitized by Google

dentition sur la rougeole; ses conclusions sont que la rougeole n'est pas troublée par le travail de la dentition et suit sa marche normale. Il peut arriver que, l'éruption terminée, la fièvre persiste avec de la bronchite et de la diarrhée; puis ces symptômes disparaissent peu de temps après l'éruption d'une ou plusieurs dents. Plus rarement la guérison tarde encore une huitaine de jours après l'éruption dentaire. Il y a aussi des cas où, malgré l'éruption dentaire accomplie, les symptômes continuent à s'aggraver et la mort survient.

LA DIPHTHÉRIE.

Ce fléau est partout en voie d'extension; il ravage de plus en plus les agglomérations ouvrières des villes, et aussi les plus petits hameaux, où on signale des épidémies meurtrières. Il suffit de citer presque au hasard un exemple de l'accroissement de la mortalité par diphthérie. Je l'emprunte au rapport du Dr Pilat sur les épidémies du département du Nord.

Voici le *tableau des décès causés par la diphthérie à Lille depuis douze ans :*

1878	29	décès.
1879	41	—
1880	35	—
1881	44	—
1882	79	—
1883	64	—
1884	52	—
1885	46	—
1886	43	—
1887	87	—
1888	92	—
1889	123	—
Total	735	décès.

Cette augmentation ne saurait être expliquée par l'accroissement de la population qui, de 1881 à 1886, avait augmenté seulement de 10,000 habitants : 178,000 en 1881 — 188,217 en 1886. Cette augmentation des décès par diphthérie est d'ailleurs signalée presque partout. Dans ces dernières années Rouen, Nantes, Saint-Nazaire,

Digitized by Google

Lorient, Pontroy, Lyon, etc., ont été signalés par des épidémies meurtrières de croup.

FIÈVRE PUERPÉRALE.

M. Fiessinger, d'Oyonnax (Ain), a relaté une épidémie de septicémie puerpérale dont l'origine fut l'infection d'une accouchée par la sage-femme dont la mère avait un érysipèle et le père un anthrax. Quatre accouchements que fit cette sage-femme successivement furent suivis de septicémie et il y eut deux morts. Ces regrettables faits montrent une fois de plus la relation entre l'érysipèle et la fièvre puerpérale établie depuis longtemps par la clinique et expliquée par la bactériologie qui a prouvé l'identité du microbe, le streptocoque pyogène, dans ces deux maladies (F. Widal). Maintenant que les sages-femmes sont autorisées à se faire délivrer directement les antiseptiques par les pharmaciens, il faut espérer qu'on ne verra plus dans une seule localité, comme l'a vu le Dr Fiessinger, 22 cas de septicémie puerpérale dont 4 décès en 18 mois.

DYSENTERIE.

Le Dr Masson rapporte qu'au mois d'août 1889 le 5e régiment de cuirassiers fut atteint d'une épidémie de dysenterie qui mit hors de service 76 p. 100 de l'effectif: 382 hommes sur 498 tombèrent en 66 jours. Cette épidémie a démontré à la fois la contagion médiate de régiment à régiment par l'intermédiaire de l'habitation et surtout des latrines à fosse fixe, et aussi la contagion d'homme à homme (5 infirmiers sur 5 furent atteints). L'incubation fut de 4 à 5 jours. La mortalité fut 2,2 p. 100.

LA VARIOLE.

C'est toujours avec un sentiment d'humiliation pour notre pays que le rapporteur de la commission des épidémies constate annuellement la permanence de la variole sur tous les points du territoire et la fréquence des épidémies graves. L'année 1889 n'est pas meilleure que les précédentes. Nous ne citerons que quelques exemples, renvoyant pour la constatation de l'étendue du mal à la statistique générale qui termine ce rapport. Dans le département de Meurthe-et-Moselle, il y

Digitized by Google

a eu 383 cas de variole, dont 250 à Nancy, ayant produit 27 décès dont 17 à Nancy. Aussi le médecin des épidémies a-t-il requis impérieusement l'achat d'une étuve mobile à désinfection ; espérons que les 7,000 francs nécessaires à cette indispensable acquisition auront été obtenus de l'administration municipale ou départementale. 5,150 revaccinations ont été pratiquées à l'occasion de cette épidémie.

Si l'on veut la preuve que la revaccination rigoureuse mettrait à l'abri de ce fléau les populations qui s'y soumettraient régulièrement, on n'a qu'à lire dans le rapport que la garnison de Nancy, toujours revaccinée, est toujours restée indemne.

Le médecin des épidémies de Saint-Étienne a enregistré 78 décès par variole ; ces décès ont frappé dans une mesure de 65 p. 100 les non vaccinés. Le Dr Foucheraud, dans la Haute-Loire, stigmatise l'égoïsme des paysans qui se refusent, malgré les conseils du médecin, à ne prendre aucune précaution pour ne pas contribuer à propager la variole et qui, pendant la convalescence, continuent à prendre des bains dans les établissements du voisinage.

Un exemple assez frappant des ravages de la variole en certains points de notre territoire est relevé dans les Pyrénées-Orientales.

Dans une commune de 368 habitants, nous trouvons 40 cas de variole et 9 décès ; dans une autre qui compte 763 habitants, 60 varioles, 3 décès ; dans une de 401 habitants, 56 varioles ; dans une de 237 habitants, 28 cas. Pour le seul arrondissement de Perpignan, on relève 799 varioles ayant amené 104 morts.

Dans une commune du département de l'Aude, à Quirbajou, a sévi en 1889 une épidémie de variole hémorrhagique importée de Narbonne. Le Dr Veysse, de Quillan, inspecteur des épidémies, constate que « depuis plus de douze ans aucune vaccination n'avait été pratiquée dans cette commune par le vaccinateur cantonal ». Notre confrère a su par des mesures énergiques, la revaccination en masse, restreindre les cas au minimum.

Nous appelons une fois de plus, après tant de rapporteurs, l'attention des pouvoirs publics sur la nécessité d'organiser d'une manière effective et autrement que sur le papier la médecine publique. Le bon vouloir des médecins n'est pas douteux. Nous n'en donnerons d'autre

Digitized by Google

preuve que le zèle avec lequel ils se transportent sur les points où leur présence est réclamée par l'autorité. On ne lira pas sans émotion et sans quelque fierté professionnelle ce passage copié textuellement dans un rapport adressé au sous-préfet par le confrère nommé plus haut : « Je me suis rendu aujourd'hui même dans la commune de Quirbajou, où votre lettre d'hier me signalait l'apparition d'une épidémie de variole. Tantôt à pied, tantôt monté sur un âne, et par un temps affreux, j'ai pu en côtoyant les précipices arriver dans cette localité qui est privée de presque tout moyen de communication avec les villages qui l'avoisinent et ne leur est reliée que par des sentiers abrupts, accrochés aux flancs des rochers, ravinés par les eaux et où il est de toute impossibilité de faire passer un cheval. Je doute qu'il existe en France une commune aussi déshéritée sous ce rapport, et moi qui connais tous les villages de nos montagnes, bien pauvres de chemins et de routes, je puis dire qu'aucun parmi les plus reculés ne peut être comparé même de loin à Quirbajou. » Et le médecin qui vient d'aller porter des secours et des encouragements à ces déshérités de la civilisation s'empresse, « dès qu'il rentre à la nuit, accablé de fatigue », d'écrire immédiatement son rapport à l'autorité administrative, parce qu'il tient à ce que celle-ci reçoive sa lettre par le premier courrier du matin, et il réclame avec insistance, le 26 avril, qu'on lui envoie le plus de vaccin possible ; car, bien qu'on lui en ait promis depuis le 7 avril, il n'en a point reçu, il a épuisé tout celui qu'il possédait, et, ajoute-t-il, « n'étant point vaccinateur cantonal, il m'est très difficile de m'en procurer, ne pouvant en recueillir que sur des enfants de mes clients qui bien souvent ne le permettent que de fort mauvaise grâce. »

Nous avons tenu à citer ces passages *vécus* d'un rapport officiel. Que de choses on y lit en peu de lignes : le dévouement modeste et le zèle infatigable du médecin de campagne, la négligence administrative et la mauvaise organisation des services publics médicaux, presque aussi rudimentaires dans certaines localités que les voies de communication !

ÉPIDÉMIE DE VACCINE ULCÉREUSE DANS LE DÉPARTEMENT DU NORD.

A l'occasion de la variole, M. Decool (d'Hazebrouck) a rendu compte

Digitized by Google

de l'épidémie de vaccine ulcéreuse de la Motte-au-Bois, qui a fait le sujet des communications à l'Académie de médecine et dans les journaux scientifiques. Le 31 juillet 1889, comme on se le rappelle, le médecin du bureau de bienfaisance de cette commune a vacciné 43 enfants, tant dans les écoles communales que dans quelques familles. Le vaccin fut fourni par un enfant de neuf ans, vacciné pour la première fois le 23 juillet 1889. Tous ces enfants, appartenant généralement à la deuxième enfance, ont été vaccinés à un seul bras au moyen de trois piqûres. Bientôt des accidents graves d'inflammation se sont déclarés et des plaies de mauvaise nature se sont montrées. Ces plaies ayant été soumises à l'examen de plusieurs médecins dont on sollicitait l'avis, le mot de syphilis vaccinale fut prononcé et jeta l'alarme dans la population. Une enquête ayant été ordonnée à ce sujet par M. le sous-préfet, M. Decool se rendit à la Motte-au-Bois pour examiner les malades et faire son rapport. Lors de la visite de ce médecin, les phénomènes inflammatoires avaient diminué, mais les ulcérations avaient conservé toute leur étendue et avaient la dimension d'une pièce de 50 centimes et jusqu'à celle d'une pièce de 2 francs. Ces ulcérations variaient pour la forme et la profondeur, suivant les enfants; la plupart étaient creusées comme à l'emporte-pièce, d'autres avaient des bords surélevés et constituant comme une sorte d'anneau en relief, encadrant l'ulcération; outre ces ulcérations, il existait des adénopathies axillaires et épitrochléennes suppurant abondamment; chez d'autres, il existait des éruptions impétigineuses et ecthymateuses venant compliquer l'ulcération vaccinale.

Une femme de vingt-six ans qui, au dire de M. Decool, s'était frotté l'œil gauche avec un doigt souillé de pus provenant du bras de son enfant, fut atteinte au niveau de la paupière inférieure gauche, d'un bouton un peu ulcéré, rappelant de tout point le chancre infectant.

Le vaccinifère examiné à son tour ne présentait rien de suspect. En présence de cet ensemble de phénomènes, M. Decool crut d'abord, avec le Dr Leloir qui s'était rendu à la Motte-au-Bois, que la jeune femme portait un chancre infectant et que quelques enfants étaient atteints de syphilis vaccinale, tout en faisant des réserves pour le plus grand nombre des enfants. Cette épidémie donna lieu à une discussion au sein de l'Académie de médecine, après le retour de

Digitized by Google

M. Hervieux qui s'était également rendu à la Motte-au-Bois, discussion dans laquelle M. Fournier, avec sa compétence reconnue en cette matière, fit ressortir les circonstances qui militaient en faveur d'une épidémie de vaccine ulcéreuse. Cette manière de voir était la vraie et aujourd'hui, après cinq mois, tous les enfants sont bien portants, aucun accident secondaire de la syphilis ne s'est déclaré chez aucun d'eux et l'opinion publique s'est calmée complètement (*Rapport* du Dr Pilat, de Lille).

Les *desiderata* le plus souvent formulés par les médecins des épidémies se trouvent condensés dans le rapport du Dr Pillet, de Niort, au préfet, qui lui avait demandé d'organiser le service pour tout le département : « L'organisation de ce service est encore à l'état d'embryon. Même pour le service d'arrondissement les renseignements manquent, et c'est plutôt avec les renseignements personnels que veulent bien me donner mes confrères plutôt qu'avec des renseignements officiels et précis, que je puis établir un tableau approximatif des épidémies de la région. Beaucoup de rapports des médecins cantonaux font défaut et la plupart sont muets ou insignifiants. Il serait nécessaire de faire un appel aux maires qui seuls peuvent fournir les tables des mortalités et leurs causes. C'est seulement avec un état statistique mortuaire émanant des mairies que l'on peut établir la marche et même la présence des épidémies dans les communes. C'est le seul document que puisse consulter le médecin des épidémies, et ce document n'existe pas ou ne nous est jamais communiqué. Il faut donc se contenter des « on dit » récoltés par ci par là, et véritablement notre travail pourrait avoir un caractère plus sérieux. Nous espérons toujours que la haute compétence de M. Monod et son dévouement si complet aux divers services d'hygiène arriveront à créer, même dans les centres les plus ruraux, de véritables petits conseils d'hygiène fonctionnant régulièrement et *munis de pouvoirs suffisants pour faire observer les prescriptions*, et nous serions tous heureux de lui être des collaborateurs utiles et actifs, mais ce sont les moyens qui nous manquent, et tant que le rôle des divers services départementaux qui confinent à l'hygiène restera un rôle platonique, se bornant à exprimer des vœux, sans pouvoir leur obtenir une sanction, ces ser-

Digitized by Google

vices resteront dans un état d'enfance, déjà bien ancien, et dont il serait patriotique de les faire sortir. »

Les principales *mesures prophylactiques* réclamées par les médecins des épidémies sont celles dont parle M. le Dr R. Lacaze, médecin des épidémies à Montauban :

Désinfection avec les étuves à vapeur sous pression mobiles, de manière à fonctionner successivement dans les divers quartiers d'une ville et dans les villages voisins.

L'amélioration ou la construction de réseaux d'égouts dans les villes.

Partout la déclaration de tout cas de maladies infectieuses rendue obligatoire, soit par le médecin traitant, soit plutôt par la famille ou l'entourage du malade, de manière à ce que l'autorité puisse veiller à l'application des mesures de désinfection.

Enfin la vaccination et la revaccination obligatoires.

Dans un mémoire sur les *maladies catarrhales saisonnières*, M. *Kelsch* montre que les catarrhes saisonniers doivent être considérés comme des infections atténuées ou avortées, et que les agents météoriques n'ont qu'un rôle très accessoire dans leur production.

M. *Sollaud*, médecin de première classe de la marine, a donné une bonne relation d'une *épidémie cholérique* qui a sévi *à la citadelle d'Hanoï;* on ne peut qu'approuver les mesures énergiques de désinfection qu'il sut organiser dans des conditions très défavorables. Les fumigations sulfureuses eurent un succès remarquable.

Au cours d'une épidémie d'*oreillons*, le Dr *Bobrie* de Cozes (Charente-Inférieure) a noté que l'incubation variait entre vingt-quatre et vingt-neuf jours; il a observé des accidents typhoïques et méningitiques avec aphasie intermittente.

Le Dr *Perronnel* nous envoie une *statistique de l'impaludisme* à Cherchell (*Algérie*) avec des considérations visant la prophylaxie.

Le Dr *Marcos Arruda* (de Rio Janeiro) a envoyé un mémoire sur les *fièvres typho-malariennes et la fièvre jaune.* Suivant l'auteur, la fièvre jaune a une incubation de quinze jours; l'albuminurie n'est ni pathognomonique, ni même fréquente dans cette maladie, qui peut coexister avec la fièvre typhoïde et la fièvre typho-malarienne. Ni les indigènes, ni les nègres n'ont une immunité absolue. La fièvre

Digitized by Google

jaune se développe toujours dans des conditions de température élevée et d'humidité. Elle peut être apportée par contagion et par l'eau contaminée. La localisation du virus se fait primitivement sur l'intestin. Le sulfate de quinine paraît utile à l'auteur comme prophylactique à la dose de 0gr,50 par jour, pendant huit jours, et doit être pris dès qu'on éprouve une suppression de la transpiration.

Le professeur André, de la Faculté de Toulouse, peu satisfait de l'état sanitaire de l'Hôtel-Dieu de cette ville, a tenu à se rendre compte de la *richesse en microbes de la salle d'opérations* de cet hôpital. Il s'est servi de l'appareil du professeur Straus pour la numération des bactéries de l'air. Il a trouvé dans la salle où se font les opérations chirurgicales « 264 colonies et 23 moisissures dans 34 litres d'air; ce qui fait 7,764 par mètre cube d'air, et comme le nombre des mètres cubes d'air renfermés dans cette salle peut être évalué à 246, c'est par 1,915,000 qu'il faut chiffrer les germes de cette salle. Or la hauteur de la salle étant de 4 mètres, chaque centimètre carré de parquet supporte une colonne d'air ne renfermant pas moins de trois germes. Il n'y a donc pas moins de trois germes suspendus dans l'espace, au-dessus de chaque centimètre carré de plaie béante, lorsque le chirurgien opère dans l'amphithéâtre. Au nombre de ces germes, se trouvaient le micrococcus pyogenes albus, l'aureus, une colonie du bacillus pyocyaneus, etc. » M. André réclame, en attendant la construction fort souhaitable d'un hôpital suburbain, système Tollet, à Toulouse, la désinfection des salles de l'hôpital actuel et il préconise l'arrosage, l'aspersion des parquets, plafonds et murailles, lits, etc., au moyen d'une solution de sublimé envoyée sur ces diverses parties par de petites pompes d'arrosage.

PNEUMONIE.

Des épidémies au 50e *régiment d'infanterie, pendant l'hiver et le printemps* 1888-89 *et en particulier de la pneumonie infectieuse et contagieuse*, par MM. MONTANÉ et DUPONCHEL.

Les auteurs ont été frappés par la fréquence croissante, depuis l'année 1884, au 50e régiment d'infanterie à Périgueux, de la pneumonie, dont la morbidité atteint 3,32 p. 100, calculée sur l'effectif

Digitized by Google

moyen annuel des présents. Inversement, il est vrai, le nombre des fièvres typhoïdes a été en diminuant. MM. Montané et Duponchel ont remarqué que pendant les quatre premiers mois de l'année 1889 la grippe a régné avec intensité à Périgueux, dans la garnison, sous la forme de catarrhe des voies respiratoires : les coryzas, laryngite, pharyngite, trachéo-bronchites, y compris l'otite moyenne, avec fièvre plus intense que ne le comportait la localisation inflammatoire, amenaient chaque jour à la visite un très grand nombre d'hommes, tandis que dans la population civile les médecins soignaient presque exclusivement des « cholérines », affection qui d'ordinaire ne s'observe guère dans la saison froide et n'était d'ailleurs pas en rapport avec une importation cholérique, le choléra ne régnant alors nullement en Europe. Ces messieurs pensent que, de part et d'autre, l'élément morbide était le même, les formes et les localisations seules différaient : d'un côté c'était la grippe thoracique, de l'autre la grippe abdominale. L'existence d'une épidémie de grippe dans les premiers mois de 1889, à Périgueux, était intéressante à relever et à rapprocher des constatations analogues faites à Oyonnax (Ain), par le Dr Fiessinger, à Château-d'Oléron (Charente-Inférieure), par le Dr Briondal et à Sonnaz (Savoie), par le Dr Masson (de Chambéry).

Pour revenir aux pneumonies du 50e d'infanterie, MM. Montané et Duponchel ne les rattachent pas directement à la grippe, car celle-ci avait disparu en avril et les pneumonies continuèrent à se multiplier; mais ils acceptent que dans bon nombre de cas la grippe avait préparé le terrain à l'invasion du poumon par le pneumocoque. Des cas très nets de contagion furent observés. Le froid ne put être incriminé comme cause même prédisposante et les soldats n'étaient pas surmenés.

Les auteurs du mémoire concluent de leurs observations (37 cas dont 1 décès), que la pneumonie est infectieuse et contagieuse et peut devenir épidémique. Le médecin militaire a donc des mesures prophylactiques à prendre à ce point de vue. Il faut éviter le surmenage des hommes au moment de l'apparition d'affections connues pour attaquer les voies respiratoires (grippe, rougeole, etc.); si l'épidémie qu'ils ont soignée n'a donné qu'un décès, c'est probablement parce que les hommes étaient en bon état général. En 1887 une autre épidémie

Digitized by Google

de pneumonies dans le même régiment avait donné 9 décès sur 15 cas, parce qu'à cette époque on avait exagéré l'entraînement du soldat sous l'influence des menaces de guerre. Sur 37 pneumoniques, 10 avaient eu antérieurement des pneumonies ou des fluxions de poitrine; il est donc nécessaire de surveiller les anciens pneumoniques porteurs de pneumocoques dans leur salive ou leur mucus nasal, et cela est facile puisqu'à la visite d'incorporation les maladies antérieures sont consignées sur le registre. On doit encore obliger les hommes qui présentent un catarrhe même léger des premières voies respiratoires à user largement de gargarismes antiseptiques. On doit enlever rapidement d'une caserne tout homme suspect de pneumonie; on pourra ainsi éviter la contagion. On doit faire pratiquer la désinfection du linge et des effets.

Des maladies régnantes au 19e d'artillerie en garnison à Nîmes pendant les années 1887-89. — Dans ce travail consciencieux et important, le Dr Senut (Léonard-Jules), médecin major de 1re classe, au 19e d'artillerie, a étudié la morbidité et la mortalité de ce régiment qui tient garnison dans un centre populeux du Midi, en les comparant à la morbidité et à la mortalité de l'armée en général, de la garnison et de la ville de Nîmes, afin de rechercher les causes susceptibles d'influer sur l'état sanitaire de ce régiment et tirer de cette recherche des déductions pratiques, utiles non seulement pour le 19e d'artillerie, mais pour l'armée en général et même pour la population civile d'une garnison.

Relevé par départements des rapports sur les épidémies en 1889. — Dans le tableau suivant la première colonne indique les noms des départements et des arrondissements; les chiffres correspondants indiquent successivement le nombre des communes où ont régné les épidémies et le nombre des habitants correspondant toutes les fois que l'indication était donnée dans le rapport. Mais, comme mes prédécesseurs, je signalerai de nombreuses lacunes impossibles à combler par suite de l'insuffisance des renseignements qui nous sont fournis.

Digitized by Google

Relevé par départements des rapports sur les épidémies en 1889.

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
ALLIER.						
Moulins.....	1	3000	Fièvre typhoïde	28	2	Rap. du médecin
	2	3850	Scarlatine.....	52	1	des épidémies.
	6	4500	Influenza			
			Dès le début de l'année, petite épidémie de grippe sur les enfants, durée deux mois, vers la fin apparition de la grande épidémie qui atteint un grand nombre de personnes.			Dr Fauré, médecin
	6	Non indiq.	Rougeole	59	7	des épidémies.
	1	»	Scarlatine.....	4		
La Palisse.....	1	»	Fièvre typhoïde.....	20	3	Dr Perrin.
Montluçon.....	17	17278	Influenza	8460	15	Dr Allot.
	1	Non indiq.	Rougeole	20	1	
	2	Id.	Variole	24	»	
	1	2000	Scarlatine.....	23	1	
	1	Non indiq.	Diphthérie	Non indiq.		
	1	Id.	Fièvre typhoïde.....	7	1	Dr Allot.
AISNE.						
Laon et Vervins.....	4	Id.	Rougeole	255	9	
	6	Id.	Scarlatine.....	87	3	Dont 1 par angine diphtéritique.
	4	Id.	Variole	41	7	
	4	Id.	Fièvre typhoïde.....	118	11	Rap. du Dr Blanquinque.
Soissons.....	1	246	Scarlatine.....	21	1	
	1	309	Fièvre typhoïde.....	23	2	
	1	258	Variole	28	4	
Château-Thierry.....	2	1997	Rougeole	95	5	
	1	»	Fièvre catarrhale.....			
	1	206	Scarlatine.....	23	2	
AUBE.						
Bar-sur-Seine.....		3182	Croup	57	6	Dr Blanquinque.
		»	Angine.....	170	2	
		»	Rougeole.....	51	»	
		»	Scarlatine.....	1	»	
Arcis.....	1	285	Angine	3	»	
	2	1573	Scarlatine.....	76	1	
	2	300	Coqueluche	23	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
Nogent	1	541	Croup	2	1	
	3	1107	Angine	13	3	
Bar-sur-Aube	3	3856	Rougeole	25	»	
Troyes	2	859	Id.	48	»	Dr Sainton.
			Diphthérie	20	»	
			Influenza	2/3 de la population.		
ARIÈGE.						
Foix	1	500	Coqueluche	90	»	
Pamiers	1	11944	Id.	40	»	
	2	13506	Variole	56	6	
Saint-Girons	1	1517	Fièvre typhoïde	22	5	
	1	875	Variole	32	6	Rapport de M. le
	1	312	Dysenterie	8	3	préfet.
ARDENNES.						
Mézières			Influenza pour tout le département	7979	25	
	3	825	Coqueluche	61	4	
	1	2133	Croup	2	1	
Rocroi	1	4027	Coqueluche	80	»	
	1	146	Variole	25	»	
	2	4027	Scarlatine	70	3	
Sedan	2	20322	Coqueluche	82	1	
	1	395	Oreillons	58	»	
	1	19929	Croup	40	36	
	1	19929	Variole	8	2	
	1	19929	Fièvre typhoïde	4	2	Dr Péronne.
	4	5551	Rougeole	346	2	
Vouziers	2	565	Coqueluche	60	2	
	1	206	Scarlatine	14	»	
	2	353	Fièvre typhoïde	23	7	
	3	1515	Rougeole	90	2	Dr Rousseau.
Rethel	2	870	Croup	5	5	
	3	1881	Angine couenneuse	13	3	
	1	213	Variole	20	»	
	1	7432	Scarlatine	40	»	
	1	1012	Fièvre typhoïde	9	4	
	1	7432	Diphthérie	40	10	
	2	1905	Grippe	139	»	Dr Troyon.
ARDÈCHE.						
Privas	Non indiq.	Non indiq.	Influenza	15939	63	
	1	»	Fièvre muqueuse	53	5	
Largentière	27	Non indiq.	Influenza	7770	52	
	2	Id.	Dysenterie	590	40	
	5	Id.	Fièvre typhoïde	66	28	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	25	Non indiq.	Grippe.....	4060	37	
	4	Id.	Croup	15	13	
	7	Id.	Fièvre muqueuse.....	138	43	
	3	Id.	Rougeole.....	100	5	
Tournon.....	Non indiq.	Non indiq.	Influenza	1/2 de la popul.	7	
	Id.	Id.	Diphthérie	8	4	
	Id.	Id.	Variole	11	3	
	Id.	Id.	Fièvre muqueuse.....	4	1	
	Id.	Id.	Croup	51	3	
	Id.	Id.	Angines couenneuses..	5	3	
	Id.	Id.	Petite vérole.....	83	28	
	Id.	Id.	Fièvre typhoïde.....	125	15	
	Id.	Id.	Coqueluche	1	1	
	Id.	Id.	Rougeole.....	169	37	Rapport de M. le
	Id.	Id.	Dysenterie	89	20	sous-préfet.
AVEYRON.						
Sainte-Affrique.....	3	3418	Fièvre typhoïde.....	39	7	
	1	1532	Variole	9	3	Rapport de M. le
Villefranche.....	1	9836	Rougeole.....	13		préfet.
ALGÉRIE.						
Constantine.....	6	Non indiq.	Influenza	Non indiq.	»	
	4	Id.	Variole	Id.	»	
	2	Id.	Coqueluche	»	»	
	3	Id.	Rougeole.....	Id.	»	
	2	Id.	Fièvre typhoïde.....	Id.	»	
Province de Sétif....	4	Id.	Influenza.....	Id.	»	
	2	Id.	Fièvre typhoïde.....	Id.	»	
	1	Id.	Diphthérie	Id.	»	
	1	Id.	Variole	Id.	»	
AUDE.						
Carcassonne.....	1	29330	Fièvre typhoïde a duré toute l'année.		17	
		Non indiq.	Variole	14	5	
Arr. de Carcassonne..		»	Rougeole générale dans le pays.		16	
	3	2594	Rougeole.....	94	3	
	1	545	Fièvre typhoïde.....	14	1	
	1	1665	Scarlatine.....	7	1	
Limoux.....	1	323	Coqueluche	40	2	
	4	1683	Variole	140	22	
Narbonne (ville).....	1	29702	Rougeole.....	Non indiq.	10	Rapport de M. le
	»	»	Variole	Id.	36	préfet.
BASSES-ALPES.						
Barcelonnette.....	3	3365	Fièvre typhoïde.....	48	8	
Digne	2	7941	Diphthérie	30	10	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	2	7941	Grippe (morbidité considérable, mortalité insignifiante).			
	1	381	Charbon	1	1	
	2	315	Fièvre muqueuse	20	1	
	2	906	Coqueluche	quelq. cas.	1	
	Non indiqués.		Entérite, flèv. typhoïde.	52	6	
	1	2907	Pneumonie	42	6	
Sisteron	1	173	Angine diphthéritique.	11	7	
	1	697	Id.	27	5	Dr E. Bernard.
HAUTES-ALPES.						
Briançon	1	1241	Diphthérie	15	8	
	2	6975	Oreillons	76	»	
	1	5777	Scarlatine	10	2	
	1	5777	Variole	2	»	
	2	2650	Coqueluche	124	8	
Embrun	2	5567	Variole	6	1	
	1	607	Fièvre typhoïde	9	2	
	1	1450	Rougeole	102	5	
Gap	5	1866	Porcelaine	257	»	
	8	4282	Coqueluche	229	14	
	5	2483	Rougeole	118	9	
	1	2012	Diphthérie	5	»	
	1	1207	Variole	4	»	Rapport de M. le préfet.
	2	2253	Fièvre typhoïde	50	4	
BELFORT.	1	1232	Fièvre typhoïde	18	3	
BOUCHES-DU-RHONE.						
Arles		Hôpital.	Variole	35	6	
		»	Rougeole	1		Rapport du médecin en chef de l'hôpital.
		»	Fièvre typhoïde	27	2	
			Grippe	18		
Aix	2	6993	Diphthérie	Non indiq.	45	
	1	1597	Variole		6	
	1	29507	Influenza	Non indiqués.		
CALVADOS.						
Caen	15	Non indiq.	Rougeole Variole Diphthérie Coqueluche			Toutes les épidémies ont frappé exclusivement les enfants fréquentant les écoles.
	2	Id.	Influenza	479	1	
	2	Id.	Diphthérie	27	2	
	3	Id.	Rougeole	231	4	
Pont-l'Évêque	7	Id.	Rougeole et roséole	359	3	
	8	Id.	Influenza	684	1	
	2	Id.	Varicelle	75	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	1	Non indiq.	Fièvre typhoïde.....	Non indiq.	3	
Vire.....	7	Id.	Influenza.....	4282	16	
	11	Id.	Rougeole.....	1059	»	
COTE-D'OR.						
Châtillon-sur-Seine...	1	5200	Diphthérie.....	35	11	Dr G. Bourée.
Semur.....	25	Non indiq.	Influenza.....	1362	13	
	4	Id.	Fièvre typhoïde.....	30	6	
	5	Id.	Rougeole, n'a commencé que fin déc.			
	1	»	Érysipèle.....	2	1	
	3	»	Varioloïde.....	27	»	
	1	»	Oreillons.....	23	»	
Châtillon-sur-Seine...	5	2550	Fièvre typhoïde.....	21	3	
	3	1137	Scarlatine, sans autre renseignement.			
	16	Non indiq.	Grippe, l'épidémie ne s'est déclarée sérieusement qu'en janvier 1890.			
Fontaine-Française...	1	1018	Rougeole.....	112	»	
Saint-Seine.....	1	599	Fièvre typhoïde.....	20	1	
Is-sur-Tille.....	5	3831	Influenza.....	141	2	Dr Berthaut.
Auxonne.....	Toutes les communes du canton ont été atteintes de l'influenza, mais sans décès.					
Beaune.....	12	6885	Grippe.....	103	11	
	18	26332	Influenza.....	1748	15	
	1	1233	Fièvre typhoïde.....	13	1	
	2	2423	Scarlatine.....	85	2	
Dijon et communes...		60316	Fièvre typhoïde endém.	20	9	
			Rougeole.....	296	10	
			Varioloïde.....	18	»	
			Scarlatine.....	Nombre considér.	7	
			Diphthérie.....	Nombre inconnu.	14 10	
			Infection puerpérale..			
			Grippe.....	1/3 de la popul.		
CHER.		6390				
Saint-Amand.....	4	»	Variole.....	101	18	
		»	Fièvre typhoïde.....	50	6	
		»	Rougeole.....	Epid. peu accentuée.		
		»	Scarlatine.....	Id.		
		Non indiq.	Angine couenneuse...	Non indiq.	1	Dr Coulon.
Sancerre.....		»	Fièvre typhoïde.....	Plus. décès.		
			Rougeole et coqueluche.		»	Dr Berthault.
CANTAL.						
Mauriac.....	10	14327	Rougeole.....	129	13	
Murat.....	1	6455	Rougeole générale chez les enfants.			
Saint-Flour (ville)....		6000	Fièvre typhoïde.....	49	5	Dr Peschaud.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
			Rougeole (chez les enf.).	230	35	Dr Hugon.
Corrèze.						
Tulle.....	Non indiqués.		Quelques cas de fièvre typhoïde. Rougeole bénigne..... Scarlatine sans gravité.			
Charente.						
Angoulême.....	Id.		Fièvre typh. sans grav., quelques décès.			
Ruffec.....	»		Scarlatine.....			
	»		Variole.....	Non indiq.	Non indiq.	
	»		Rougeole, oreillons...	»	Id.	
	»		Fièvre typhoïde.....			Rapport de M. le préfet.
			Coqueluche.....	Id.	Id.	
Charente-Inférieure.						
La Rochelle (ville)....		24829	Croup.....	19	19	
	1	366	Influenza.....	41	jusq. la fin de déc. seulem.	
	1	389	Rougeole.....	60	1	
Marennes.....	5	16372	Id.	787	5	
	1	2165	Fièvre typhoïde.....	21	3	
Rochefort.....	2	6164	Variole.....	14	2	
	1	312	Teigne.....	40	»	
	3	3737	Influenza.....	453	»	
Jonzac.....	3	5395	Coqueluche.....	55	2	
	7	7837	Influenza.....	331	3	
	1	223	Grippe.....	16		
	1	1931	Rougeole.....	110	2	
Saintes.....	1	680	Scarlatine.....	39	1	
	1	1046	Coqueluche.....	26	1	
	1	1690	Influenza.....	167		
	3	3292	Oreillons.....	172	»	
Saintes (ville).....	1	17327	Fièvre typhoïde.....	22	3	
	»	»	Croup.....	54	17	
	1	630	Varioloïde.....	25	»	
St-Jean-d'Angely (vill.)		7255	Fièvre typhoïde.....	20	3	
	1	239	Coqueluche.....	40		
	2	1245	Grippe.....	173		
Corse.						
Ajaccio.....			Aucune épidémie.			
Bastia.....	Non indiqués.		Diphthérie.....		57	
			Fièvre typhoïde.....		45	
			Variole.....		40	
			Rougeole.....		60	
			Scarlatine.....		10	
Calvi.....	2	1213	Variole.....	97	2	
	3	3091	Scarlatine.....	199	13	
	6	6625	Coqueluche.....	815	19	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
Corti			Pas d'épidémie			
Sartène			—			
COTES-DU-NORD.						
Dinan	2	Non indiq.	Fièvre typhoïde	»	»	
Lannion (ville)		6205	Rougeole et fièv. typh.	»	»	
Guingamp	1	2886	Variole	23	6	
DOUBS.						
Besançon	Non indiqués.		Fièvre typhoïde	Non indiq.	42	
	Id.		Scarlatine	Id.	12	
			Diphthérie, croup, angine couenneuse		14	
			Rougeole		5	Dr Bodier.
Montbéliard	2	»	Scarlatine	75	3	
	3		Coqueluche	37	»	
	1		Oreillons	17	»	
	1		Diphthérie	5	3	
			Fièvre typh., varicelle.	»	»	
			Grippe (v. le rap. spéc. de M. le Dr Tueffert).			
DROME.						
Montélimar (ville)		14014	Fièvre typhoïde	75	3	
		»	Influenza	145	»	
Nyons	1	2069	Fièvre typhoïde	8	»	
	1	650	Rougeole	68		
	1	1442	Diphthérie	80	17	
Valence	4	32837	Variole	464	80	
Id. (ville)		24761	Diphthérie	33	5	
			Fièvre typhoïde	139	11	Rapport de M. le préfet.
			Rougeole	70	2	
EURE.						
Andelys		5000	Fièvre typhoïde	Non indiq.	6	Dr Vételel.
Pont-Audemer	3	1427	Rougeole	78	»	
	1	527	Varicelle	15		
	1	638	Scarlatine	48	»	
	1	Non indiq.	Angine	6	»	
	1	268	Varioloïde légère	Non indiq.	»	
Bernay	Non indiqués.		Grippe	Nombreux.	Pas de déc.	Dr Lesueur.
FINISTÈRE.						
	4		Variole	28	8	
GARD.						
Nimes	8	32362	Influenza	14681	49	Préfect. du Gard.
Alais	3	4519	Variole	24	19	
Uzès	1	439	Fièvre typhoïde	6	»	
Le Vigan	5	2545	Coqueluche	372	3	
	6	26517	Fièvre typhoïde	146	27	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	1	1747	Rougeole	140	5	
	2	26522	Diphthérie	75	53	
	1	11341	Scarlatine.....	80	3	
GERS.						
Auch.....			Variole	4	1	
Condom.....			—	2	»	
Lectoure.....			—	»	»	
Lombez.....			—	6	1	
Mirande.....			—	»	»	
Auch.....			Fièvre typhoïde.....	76	3	Dans le 9e bat[n] de chasseurs et 88e de ligne.
—			— —	15	2	(Civil).
—			Variole	3	»	
(ville).....			Coqueluche	150	9	
—	3		—	66		
(ville).....			Rougeole.....	73	1	En outre le 88e de ligne très atteint.
Condom.....	Non indiqués.		Fièvre typhoïde.....	48	2	
			Rougeole	3	»	
Lectoure.....	2		Fièvre typhoïde.....	11	4	
	1		Rougeole.....	11	»	
	1		Coqueluche	70	1	
	1		Oreillons.....	39	»	
	1		Scarlatine.....	17	»	
Lombez.....	1	454	Fièvre typhoïde.....	8	1	
	1		— —	2	»	
	1		— —	3	»	
Mirande (ville).....		430 sold.	— —	170	14	
	1	1550	— —	10	1	
	1	430	Rougeole.....	66		
	1		Diphthérie	15	5	
Dans tout le départem.		68821	Influenza	Le 1/3 de la population.		
GIRONDE.						
Bordeaux.....			Fièvre typhoïde.....	9	2	
			Diphthérie			
			Rougeole.....			
			Scarlatine.....			
	Pas de chiffre.		Oreillons.....	Pas de chiffre.		
HAUTE-LOIRE.						
Le Puy.....	7	6823	Scarlatine.....	193	28	
	3	5069	Fièvre typhoïde.....	51	8	
	2	2003	Croup	12	5	
	1	343	Angine diphthéritique.	5	5	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	6	25677	Rougeole.....	604	41	
	1	1057	Coqueluche	Non indiq.	4	
Yssingeau (ville).....		8371	Rougeole.....	80	3	
	1	933	Variole	15	2	Rapport de M. le
Brioude (ville).....		4747	Rougeole.....	Non indiq.	2	préfet.
HÉRAULT.						
Montpellier.....	3	59920	Fièvre typhoïde.....	Id.	63	
Id. (ville).....		56765	Variole	Id.	51	
	»	»	Croup	»	22	
	»	»	Diarrhée-entérite		153	Dr Hamelin.
Béziers.....	1	2296	Diphthérie.....	8	4	
HAUTE-MARNE.						
Vassy.....	2	Non indiq.	Diphthérie	68	10	
		Id.	Angine couenneuse...	35		Dr Mathieu.
HAUTE-GARONNE.						
Saint-Gaudens.....		Id.	Grippe.....	Non indiq.	2/3 de plus qu'en 1888.	
INDRE.						
Le Blanc.....	8	9845	Influenza	65	»	Rapport de M. le
	1	1206	Rougeole.....	1	1	préfet.
ISÈRE..						
Grenoble.....	10	Non indiq.	Fièvre typhoïde.....	863	84	
	13	Id.	Rougeole.....	2211	15	
	13	Id.	Angine et croup.....	466	87	
	2	Id.	Coqueluche	96	15	
Grenoble (ville).....		Id.	Diphthérie	Non indiq.	99	
	2	Id.	Id.	Id.	13	
	1	Id.	Variole	366	4	
	86	Id.	Influenza	20371	80	
Saint-Marcelin.....	4	Id.	Fièvre typhoïde.....	210	7	
	3	Id.	Variole	421	7	
	9	Id.	Diphth., ang. et croup.	269	34	
	60	Id.	Influenza	12160	97	
La Tour-du-Pin.....	1	»	Variole	28	1	
	6	Id.	Croup,ang.,diphthérie.	414	55	Rapport de M. le
	2	Id.	Fièvre typhoïde.....	160	3	préfet.
	1	»	Scarlatine.....	120	3	
	98	»	Influenza	30738	257	
Vienne.....	»	»	Variole	Non indiq.	65	
			Diphthérie	40	12	
			Coqueluche	Non indiq.	6	Dr Fauré.
INDRE-ET-LOIRE.						
Chinon	2	990	Rougeole.....	118	4	
	2	2284	Scarlatine.....	161	1	
	1	420	Variole	3	1	
	1	2643	Oreillons.....	293	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	1	704	Croup	6	1	
ILLE-ET-VILAINE.						
Fougères (ville).....		15578	Influenza.....	722	5	
	17	21633	Id.	4774	6	
	2	1100	Fièvre typhoïde.....	118	33	
	2	2863	Rougeole.....	47	2	
	1	2890	Oreillons.....	160	»	
	1	1411	Diphthérie	62	4	
	2	1990	Angine.....	77	13	
Rennes.....	13	20729	Influenza	3450	9	
	1	1344	Scarlatine.....	6		
	3	4082	Coqueluche	217	5	
	1	1539	Croup	6	4	
	1	2338	Rougeole.....	36	»	
	3	60162	Fièvre typhoïde.....	187	35	
	1	2168	Diphthérie	10	4	
	2	5405	Grippe.....	1516	»	
Vitré.....	11	13051	Influenza.....	871	3	
	1	1316	Oreillons.....	175	»	
	1	1324	Grippe.....	450	»	
	1	916	Variole	20	»	
Montfort.....	5	6816	Influenza.....	1117	»	
	3	7273	Fièvre typhoïde ou muqueuse.....	65	1	
	1	2328	Coqueluche	31	»	
	1	2704	Angine couenneuse...	5	1	
	1	1709	Croup	1	1	
Saint-Malo.....	11	30779	Influenza.....	3950	16	
	6	9951	Fièvre typhoïde.....	192	9	
	2	5325	Coqueluche	125	1	
	3	9201	Fièvre muqueuse.....	114	11	
	1	2995	Croup	5	5	
	1	4352	Scarlatine	4	»	
Redon.....	5	13335	Influenza	2237	4	
	1	1534	Variole	5	»	
	4	13132	Coqueluche	640	15	
	1	6428	Scarlatine.....	6	2	
	1	6428	Rougeole.....	30	4	
	1	2615	Dysenterie	45	11	
	2.	2078	Fièvre typhoïde.....	35	5	Dr Delacour.
JURA.						
Lons-le-Saunier.....	1	2385	Variole	49	17	Médecin des épidémies.
LOT-ET-GARONNE.						
Agen (ville).....		22000	Fièvre typhoïde.....	9		M. le conseiller de préfecture.

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
LOT.						
Figeac.....	2	7400	Rougeole.....	274	5	
Cahors.....	3	15902	Id.	344	12	
	1	405	Id.	12	2	
	7	19487	Fièvre typhoïde.....	98	9	
	1	852	Variole	2	»	
	1	15000	Oreillons.....	22	»	
Gourdon (ville).....		5029	Fièvre typhoïde.....	14	3	
Id.			Rougeole.....	9	1	
		3648	Coqueluche	18	1	M. le préfet.
LOIRET.						
Orléans.....	2	60900	Fièvre typhoïde.....	74	13	
	1	60000	Scarlatine.....	1000	8	Rapport du médecin des épidémies.
	1	60000	Variole	10	2	
	3	61750	Diphthérie	204	27	
LOIRE.						Rapport du médecin des épidém.
Saint-Étienne (ville)..		117875	Variole	370	78	
LOIR-ET-CHER.						
Romorantin	4	3782	Rougeole.....	217	4	
Vendôme (ville).....			Id.	»	16 à 18	
LOIRE-INFÉRIEURE.						
Châteaubriant.....	2	8790	Fièvre typhoïde.....	54	4	Rapport du préfet.
	1	2720	Coqueluche	182	3	
	1	3218	Diphthérie.....	30	7	
	1	3275	Dysenterie.....	30	»	
Saint-Nazaire.....	1	4656	Variole	9	5	
	1	3399	Diphthérie.....	32	10	
Id. (ville)..		25575	Dysenterie.....	168	42	
MEURTHE-ET-MOSELLE.						
	22	20711	Coqueluche	1072	12	
	1	239	Croup.....	14	2	
	7	9566	Fièvre typhoïde.....	39	6	
	2	1046	Oreillons.....	10	»	
	18	15719	Rougeole.....	790	15	
	4	1837	Scarlatine.....	41	2	Rapport de M. le secrétaire général.
	7	4909	Varicelle.....	88	»	
	10	95957	Variole	383	27	
MEUSE.						
Bar-le-Duc.....	12	9686	Rougeole.....	481	3	
	4	6160	Variole	114	18	
Commercy.....	12	4089	Rougeole.....	511	5	
	1	151	Diphthérie.....	4	1	
	3	1081	Fièvre typhoïde.....	22	2	
	3	679	Croup, angine couenn.	18	4	
	2	799	Variole	6	2	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	1	6003	Dysenterie.....	133	14	
Montmédy.....	1	2188	Diphthérie.....	3	2	
		441	Angine et laryngite...	18	1	
	1	1010	Croup.....	4	1	
Verdun.....	1	471	Diphthérie.....	6	3	
	1	363	Variole.....	2	»	
	1	312	Rougeole.....	12	»	
MARNE.						
Châlons (ville).....		23648	Scarlatine.....	Un gr. nombre de cas et décès.		
		Id.	Fièvre typhoïde.....	25		
	1	937	Id.	Quelques isolés.		
	2	24203	Rougeole.....	A entraîné la ferm. des écol.		
Épernay.....	2	19812	Id.	Non indiq.	13	
Reims.....	2	6697	Id.	A entraîné la ferm. des écol.		
Id. (ville).....		97907	Id.	Non indiq.	30	
	2	7084	Diphthérie.....	Id.	18	
Sainte-Menehould....	5	1226	Coqueluche.....	Épid. bénigne, aucun décès.		
	1	687	Fièvre typhoïde.....	15	2	
Vitry-le-François....	1	405	Id.	5	2	
	1	242	Érysipèle infectieux...	3	3	
MAYENNE.						
Laval.....	4	4459	Rougeole.....	184	1	Médecin des épidémies.
	1	1692	Diphthérie.....	37	14	
Mayenne.....	Non indiqués.		Roug., presq. tous les enf., quelq. cas.			
	1	1378	Diphthérie.....	20	4	
Château-Gontier.....	21	27809	Roug., presq. tous les enf., quelq. déc.			
	4		Varicelles et varioloïdes nombreuses.			
	6		Angine, croup peu grav.	50	4	
MAINE-ET-LOIRE.						
Angers.....	2	Non indiq.	Diphthérie.....	19	4	
	1	Id.	Fièvre typhoïde.....	27	»	
	2	Id.	Rougeole.....	190	3	
	2	Id.	Variole.....	29	1	
	4	Id.	Influenza.....	416	1	
	1	Id.	Grippe.....	290		
	1	Id.	Croup.....	5	1	
	1	Id.	Fièvre muqueuse.....	5	3	
Baugé.....	1	Id.	Fièvre typhoïde à l'état endémique.			
	1	Id.	Coqueluche.....	50	»	
Cholet.....	3	Id.	Fièvre typhoïde.....	97	34	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	1	Non indiq.	Oreillons.....	85		
	3	Id.	Diphthérie.....	40	16	
	5	Id.	Rougeole.....	560	2	
	1	Id.	Angine couenneuse...	22	4	
Saumur.....	2	Id.	Influenza	135	»	
	1	Id.	Oreillons.....	56	»	
	1	Id.	Rougeole	40	6	
	1	Id.	Angine.....	75	1	
Segré.....	3	Id.	Variole	25	3	
	9	Id.	Rougeole.....	667	3	
	1	Id.	Petite variole.....	51	»	
	2	Id.	Scarlatine.....	115	5	Rapport de M. le
	1	Id.	Fièvre typhoïde.....	3	1	préfet.
MANCHE.						
Avranches.....	4	9900	Fièvre typhoïde.....	37	11	
Coutances.....	3	9358	Variole	70	13	
	1	8107	Rougeole.....	5	»	
	2	8502	Coqueluche	17	1	
	3	9933	Fièvre typhoïde.....	21	1	
Mortain.....	1	2408	Id.	6	2	
Mortain (ville).....		2408	Coqueluche	30	»	
Valognes (ville).....		5718	Oreillons.....	300	»	Rapport de M. le
Id.	1	885	Variole	9	»	préfet.
NIÈVRE.						
	3	Non indiq.	Fièvre typhoïde.....	30	4	
	1	Id.	Scarlatine.....	Gr. nomb.	12	
	1	Id.	Rougeole	42	2	
	2	Id.	Varicelle.....	Gr. nomb.		Rapport de M. le
	1	Id.	Diphthérie et croup...	23	4	préfet.
NORD.						
Dunkerque	3		Variole	22	5	
Id. (ville).....	1		Rougeole.....	5000 environ.	30	
			Diphthérie.....	300	31	
			Coqueluche	Nombre inconnu.	61	Dr Reumaux.
Hazebrouck.....	3	18814	Rougeole.....	Nombre considér.	23	
	1	4010	Coqueluche	Id.	3	
	1	6823	Croup	42	9	
Id. (ville)....	1	11332	Variole	15	15	
	1	7255	Fièvre typhoïde.....	30	7	
Valenciennes.....	1	5558	Diphthérie.....	100	15	
Lille (ville).....		186171	Variole	Indéterm.	23	
			Rougeole	»	96	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
			Scarlatine.....	»	6	
			Diphthérie.....	»	123	
			Coqueluche.....	»	39	
			Fièvre typhoïde.....	»	54	
Roubaix.....		100456	Id.	»	28	
			Diphthérie.....	»	46	
			Rougeole.....	»	113	
			Coqueluche.....	»	44	
Arrond. de Lille.....	8	122492	Id.	»	69	
	14	130334	Diphthérie.....	»	212	
	11	»	Rougeole.....	»	155	
	6	114317	Fièvre typhoïde.....	»	51	
Tourcoing.....		57621	Variole.....	»	3	
Oise.						
Beauvais.....	1	9337	Choléra infantile.....	Non indiq.	13	
	5	2522	Rougeole, un grand nombre de cas sans décès.			
	1	420	Varioloïde.....	3	»	
	1	420	Angine couenneuse...	7	»	
	4	1356	Coqueluche.....	49	1	
	1	4000	Variole.....	2	»	
	1	477	Cholérine.....	5	2	
Clermont.....	1	210	Fièvre typhoïde.....	4	1	
	1	2418	Variole.....	12	2	
	7	4244	Rougeole.....	223	»	
Compiègne.....	1	3273	Variole.....	2	1	
	8	7895	Rougeole.....	122	8	
	1	540	Coqueluche.....	24	»	
	1	326	Varicelle.....	22	»	
Senlis.....	1	183	Varioloïde.....	13	»	
	1	182	Scarlatine.....	7	»	
	6	4726	Rougeole.....	Presq. tous les enfants.		
	2	1195	Angine diphthéritique.	10	2	
	4	4556	Variole.....	1597	18	
	2	4430	Fièvre typhoïde.....	53	2	
	2	1037	Coqueluche.....	Presq. tous les enfants.		
Département entier...		403145	Grippe.....	les 3/4 de la population et un grand nombre de décès.		
Pyrénées-Orientales.						
Perpignan (ville).....		34183	Fièvre typhoïde.....	200	30	
			Variole.....	182	22	
			Rougeole.....	40	1	
			Scarlatine.....	28	3	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
			Diphthérie, croup.....	35	24	
	12	20278	Variole.....	799	82	
	5	11079	Diphthérie, croup.....	54	24	
	4	5087	Rougeole.....	399	26	
	1	1555	Oreillons.....	115	»	Rapport de M. le
	1	3763	Fièvre typhoïde.....	8	8	préfet.
PUY-DE-DOME.						
Clermont-Ferrand....			Influenza			
Ambert.....			Id.			
Issoire (plaine).....			Id.			
Id. (montagne)..	3	15040	Scarlatine.....	205	40	
Riom (plaine).....			Influenza			
Id. (montagne)....	1	1000	Fièvre typhoïde.....	21	5	
	7	7862	Scarlatine.....	Non ind., presque générale.		
Thiers.....	7	28512	Fièvre typhoïde.....	69	6	
	2	20733	Scarlatine.....	35	»	
	3	27083	Varicelle.....	40	»	
	1	16754	Diphthérie.....	9	9	
	1	36759	Grippe.....	73	»	
	7	260	Coqueluche	329	2	Rapport de M. le
	1	1263	Rougeole	3	»	préfet.
BASSES-PYRÉNÉES.						
	3	Non indiq.	Influenza	La 1/2 de la popul. a été atteinte.		
			Diphthérie, croup....	gr. nomb.	23	
	6	Id.	Rougeole, presq. tous les enf.		»	
	5	Id.	Fièvre typhoïde.....	34	4	
			Grippe.....	2/3 de la popul.		Rapport de M. le
			Variole	quelques cas		préfet.
RHONE.						
Lyon (ville).....			Diphthérie.....	Nombre inconnu.	220	
			Variole	»	67	
			Fièvre typhoïde.....	»	117	
Id. (arrondissem.).	3		Variole	»	4	
	5		Diphthérie.....	»	60	
	3		Fièvre typhoïde.....	33	3	
Villefranche.....	4	15350	Variole	104	15	
	2	19250	Diphthérie.....	13	2	
	1	600	Fièvre typhoïde.....	15	2	
	2	1700	Rougeole.....	22	»	
SEINE.						
Saint-Denis (arrond.).			Fièvre typhoïde.....		198	
			Diphthérie.....		300	
			Variole		17	
			Rougeole.....		182	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
			Scarlatine.....		10	Dr Le Roy des
			Coqueluche.....		31	Barres.
SAONE-ET-LOIRE.						
Autun.....	6	8721	Rougeole.....	166	18	
	1	3606	Diphthérie.....	131	28	
	5	6333	Scarlatine.....	99	11	
Chalon.....	7	6904	Influenza.....	746	2	
	1	387	Rougeole.....	36	»	
	1	2606	Fièvre typhoïde.....	26		
	1	1084	Scarlatine.....	93	2	
Charolles.....	4	7909	Rougeole.....	600	20	
	1	125	Diphthérie.....	12	6	
	5	2735	Scarlatine.....	98	8	
	12	15503	Variole, influenza, scarlatine.....	1335	18	
Louhans.....	2	2109	Fièvre typhoïde.....	25	9	
	6	5193	Coqueluche.....	148	10	
	1	1733	Rougeole et fièvre typh.	58	2	
	1	2710	Scarlatiine.....	40	»	
	3	5788	Variole.....	27	4	
Mâcon.....	6	5765	Coqueluche.....	189	4	
	1	369	Fièvre typhoïde.....	42	2	
	1	1099	Pelade.....	28	»	
	8	1539	Rougeole.....	50	11	
HAUTE-SAONE.						
Gray.....	2		Rougeole.....	66	1	Dr Prieur.
SAVOIE.					»	
Chambéry.....	1	707	Grippe.....	40	11	
	3	22080	Diphthérie.....	19	10	
	2	1804	Angine croupale.....	43	»	
	1	447	Fausse anginecroupale.	30	»	
	1	859	Oreillons.....	62	»	
	1	291	Varioloïde.....	5	»	
	1	512	Fièvre typhoïde.....	6	1	
	3	1599	Rougeole.....	176	5	
Albertville.....	3	4400	Diphthérie.....	50	16	
	1	1336	Coqueluche.....	100	4	
Moutiers.....	1	424	Fièvre typhoïde.....	14	1	
	8	5279	Grippe, presque tous les adultes ont été atteints. Guérison.			
	3	3916	Varicelle.....	115	»	
St-Jean-de-Maurienne.	1	1728	Diphthérie.....	35	25	
	3	3150	Coqueluche.....	302	14	
	5	3639	Rougeole.....	596	26	
	2	1710	Oreillons.....	100	»	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	1	810	Variole	8	1	Rapport de M. le
	1	740	Fièvre typhoïde	70	8	préfet.
SOMME.						
Montdidier	9	8360	Variole	259	22	
	2	250	Fièvre typhoïde	19	1	
	3	1870	Coqueluche	170	»	
	2	2580	Rougeole	131	5	Rapport du méde-
	1	170	Diphthérie	1	»	cin des épidém.
Doullens	5	5988	Variole	187	33	
	4	7696	Coqueluche	Presq. tous les enf.	9	
	1	978	Varioloïde	id.	»	
	1	2261	Fièvre typhoïde	43	6	
Abbeville	5	Non indiq.	Rougeole bénigne	Non indiq.	»	Rapport du méde-
	2	Id.	Scarlatine	id.	1	cin des épidém.
	4	Id.	Variole	id.	30	
Amiens	3	Id.	Id.	105	22	
	7	Id.	Rougeole	255	4	
	id.	Id.	Fièvre typhoïde	6	»	Dr Lenoël.
Péronne	2	5205	Rougeole	256	8	
	1	340	Variole	3	1	
	2	1128	Fièvre typhoïde	11	»	
SEINE-ET-MARNE.						
Coulommiers	2	634	Fièvre typhoïde	5	3	
	1	878	Croup	1	1	
	1	532	Rougeole	80	4	
	1	272	Varioloïde	5	»	
	1	272	Fièvre scarlatine	16	»	
	1	119	Variole	5	»	
	1	262	Oreillons	30	»	
	1	186	Variole volante	30	»	
Fontainebleau	13	12963	Rougeole	861	11	
	1	326	Scarlatine	24	»	
	1	7709	Diphthérie	102	24	
	1	4462	Variole	11	1	
	1	183	Fièvre muqueuse	10	»	
	1	1130	Angine	10	5	
	1	360	Croup	8	2	
	1	2843	Petite vérole	10	»	
Meaux	1	1858	Fièvre typhoïde	14	»	
	2	1326	Diphthérie	6	3	
	2	1179	Coqueluche	51	3	
	2	961	Croup	47	11	
	3	13133	Rougeole	93	4	
Melun	15	20530	Id.	850	8	

Digitized by Google

Départements arrondissements.	Communes	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	2	1121	Croup et angine.....	14	9	
	1	625	Varicelle.....	30	»	
	1	870	Diphthérie.....	8	5	
	3	13928	Fièvre typhoïde.....	47	10	
	1	1124	Coqueluche.....	30	»	
Provins.....	2	715	Rougeole.....	56	1	
	1	186	Petite vérole.....	8	»	
	3	1248	Scarlatine.....	30	1	Rapport de M. le préfet.
	1	650	Dlphthérie.....	3	2	
SEINE-ET-OISE.						
Versailles.....	1	Non indiq.	Fièvre typhoïde.....	22	1	
	1	Id.	Coqueluche.....	Cas nombreux.		
	1	Id.	Rougeole.....	26	»	
	2	Id.	Diphthérie.....	Quelques cas.		
	8	Id.	Scarlatine.....	177	9	
	1	Id.	Oreillons.....	28	»	
	8	Id.	Grippe.....	Presque toute la population.		
Corbeil.....	1	Id.	Fièvre typhoïde.....	15	1	
	4	Id.	Coqueluche.....	26	9	
	7	Id.	Variole.....	62	3	
	10	Id.	Rougeole.....	325	26	
	8	Id.	Diphthérie.....	99	54	
	3	Id.	Scarlatine.....	51	»	
	13	Id.	Grippe.....	Les 2/3 de la population.		
Étampes.....	1	Id.	Fièvre typhoïde.....	7	»	
	6	Id.	Rougeole.....	397	9	
	1	Id.	Scarlatine.....	4	2	
Mantes.....	1	Id.	Grippe.....	Nombreux cas.		
Pontoise.....	8	Id.	Coqueluche.....	Presque tous les enfants.		
	3	Id.	Variole.....	49	5	
	12	Id.	Rougeole.....	358	9	
	5	Id.	Diphthérie.....	36	17	
	3	Id.	Scarlatine.....	23	1	
	2	Id.	Oreillons.....	Nombreux cas.		
	3	Id.	Varicelle.....	64	»	
	6	Id.	Grippe.....	Quelq.	3	
Rambouillet.....	3	Id.	Coqueluche.....	Nombreux cas, pas de décès.		
	4	Id.	Variole.....	13	1	
	1	Id.	Scarlatine.....	9	»	
	11		Rougeole.....	Presque tous les enfants.		
					4	
	2		Diphthérie.....	16	2	Rapport du secrétaire général.
SEINE-INFÉRIEURE.						
Rouen (arrond.).....	158	296666	Fièvre typhoïde.....		108	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents
			Variole		24	
			Rougeole		122	
			Scarlatine		6	
			Coqueluche		27	
			Diphthérie		104	
Le Havre (arrond.)			Variole		56	
			Rougeole		3	
			Scarlatine		8	
			Fièvre typhoïde		91	
			Diphthérie		41	
			Coqueluche		5	
Yvetot	1	241	Id.	»	»	
	1	820	Fièvre typhoïde	»	5	
	1	580	Croup	26	2	
	1	470	Oreillons	»	»	
Neufchâtel	7	»	Fièvre typhoïde	»	14	
	4	»	Rougeole		7	
	1		Variole		1	
	2		Scarlatine		2	
	2		Diphthérie		4	
			Coqueluche		7	
Dieppe (ville)	»		Fièvre typhoïde		5	
			Rougeole		77	
			Scarlatine		1	
			Diphthérie		7	
Rouen (ville)			Fièvre typhoïde		51	
			Variole		17	
			Rougeole		103	
			Scarlatine		2	
			Coqueluche		14	
			Diphthérie		59	
SARTHE.						
Le Mans (ville)		63000	Rougeole	Non indiq.	29	
		Id.	Diphthérie	id.	63	
		Id.	Scarlatine	id.	2	
		Id.	Variole	id.	1	
		Id.	Fièvre typhoïde	id.	18	Dr Garnier.
Maners et communes		10000	Diphthérie	100	16	Dr Godard.
DEUX-SÈVRES.						
Niort et communes			Coqueluche et rougeole.	1/3 des enf.		
	8	28027	Fièvre typhoïde	55	1	
	1	1206	Variole	Quelques cas isolés sans mortalité.		
Niort (ville)		23015	Id.	10	1	
TARN.					14	
Albi	Non indiqués.		Variole	31	4	

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
Carmaux.....	Non indiqués.		Variole.....	11	8	
Ambialet.....	Id.		Id.	25	3	
Boissezon.....	Id.		Id.	18	»	
Castres.....	Id.		Influenza.....	8	3	
Gaillac.....	Id.		Id.	22	20	
Graulhet.....	Id.		Variole.....	52	6	
TARN-ET-GARONNE.						
Montauban (ville)....		29863	Variole.....	Non indiq.	24	
		Id.	Diphthérie.....	id.	14	
		Id.	Fièvre typhoïde.....	id.	9	
		Id.	Érysipèle	id.	1	
		Id.	Rougeole.....	id.	1	
		Id.	Ssarlatine.....	id.	4	
		Id.	Choléra infantile.....	»	10	
Moissac.....	4	10400	Fièvre typhoïde.....	68	2	
	2	1400	Rougeole.....	46	1	
	1	9000	Scarlatine.....	11	3	Presq. tous les enf.
Castel-Sarrazin.....	6	20775	Grippe épidémique...		5	
	1	1611	Fièvre typhoïde.....	40	»	
	1	329	Rougeole.....	3	1	
	1	507	Variole.....	6	»	
	1	341	Fièvre typhoïde.....	12	»	
VOSGES.						
			Rougeole.....	5588	181	
			Coqueluche.....	946	12	
			Scarlatine.....	14	»	
			Diphthérie.....	198	27	
			Fièvre typhoïde.....	63	8	
			Id, muqueuse.....	97	8	
			Oreillons.....	37	»	
			Varicelle et variole...	158	3	Rapport de M. le préfet.
			Croup.....	85	12	
VAR.						
	1	2267	Ang. couenn. et croup.	48	7	
	1	1367	Angine diphthéritique.	47	16	
Toulon (ville).....		70122	Diphthérie.....	Non indiq.	58	
		»	Fièvre typhoïde.....	id.	38	Rapport de M. le secrétaire général.
		»	Variole.....	id.	14	
HAUTE-VIENNE.....						
Limoges (ville).....		60000	Variole.....	13	4	
Bellac.....	2	1820	Angine diphthéritique.	23	3	
Rochechouart.....	2	8000	Fièvre typhoïde.....	40	4	
VIENNE.						
Poitiers.....	3	42403	Fièvre typhoïde.....	210	45	
	6	43412	Rougeole.....	Chiffre inconnu, mortalité faible.		

Digitized by Google

Départements et arrondissements.	Communes.	Habitants.	Maladies.	Cas.	Décès.	Documents.
	3	43040	Scarlatine.....	Chiffre inconnu, mortalité faible.		
	2	37953	Variole.....	18	3	
Châtellerault.....	1	2549	Diphthérie.....	41	1	
	Id.	Id.	Scarlatine.....	81	»	
	Id.	Id.	Grippe.....	1/2pop.	11	
	Id.	Id.	Fièvre typhoïde.....	43	9	
	1	495	Id.	17	9	
Loudun.....	1	548	Scarlatine.....	22	»	
			Grippe.....	Tout l'arrondissement.		
Montmorillon.....			Grippe bénigne.....	Sans décès.		Rapport de M. le préfet.
VENDÉE.						
La Roche-sur-Yon....	3	14023	Variole	50	6	
Fontenay-le-Comte ...	1	2236	Fièvre typhoïde.....	60	4	
Sables-d'Olonne (ville).		11070	Coqueluche	624	»	
	»	»	Diarrhée infantile.....	70	20	
	1	838	Varicelle.....	30	»	
	1	951	Diphthérie.....	20	2	Rapport de M. le Préfet.
	7	18689	Variole	314	188	
YONNE.						
Joigny.....	1	399	Fièvre typhoïde.....	13	1	

Digitized by Google

RÉCOMPENSES

L'Académie a proposé, et M. le Ministre de l'Intérieur a bien voulu accorder, pour le service des Épidémies en 1889 :

1° *Médailles d'or à :*

M. le docteur AUBERT, médecin-major de 1re classe au 23e régiment d'infanterie. (Trois mémoires) :

1° *Relation d'une épidémie de fièvre typhoïde qui a sévi sur la population civile et militaire de Bourg-en-Bresse (Ain)*; 2° *Topographie médicale de la ville de Bourg*; 3° *De l'épidémie de grippe observée à Bourg.*

M. le docteur SENUT, médecin-major de 1re classe : *Les maladies régnantes au 19e d'artillerie à Nimes*, 1887-1889.

2° *Médailles d'argent à :*

M. le docteur BIDON, médecin des hôpitaux de Marseille : *Étude clinique de l'action exercée par la grippe sur le système nerveux ;*

M. le docteur ALBERT BOUCHER, médecin-major de 2e classe au 147e régiment d'infanterie à Verdun : *Contribution à l'étiologie et à la prophylaxie de la fièvre typhoïde due à l'infection des planchers;*

M. le docteur BRUNON, de Rouen : *Rapport sur la marche de l'épidémie de grippe dans la Seine-Inférieure ;*

M. le docteur CARLIER, médecin-major de 2e classe au 74e régiment d'infanterie : *L'épidémie de grippe dans la garnison de Rouen ;*

M. le docteur COLLARDOT, d'Alger : *Rapport sur le typhus de* 1888.

M. le docteur FRILET, médecin-major de 2e classe : *La grippe dans la garnison de Sousse (Tunisie);*

M. le docteur KELSCH, médecin principal, professeur au Val-de-Grâce : *Des maladies catarrhales saisonnières*;

MM. les docteurs SCHOULL, médecin-major de 2e classe, et E. GRUSON, médecin aide-major de 1re classe : *De la fièvre typhoïde en Tunisie depuis* 1884 *et en particulier des épidémies de Gabès* 1888-1889 *et Tunis* 1889-1890 ;

M. le docteur VAYSSE, de Quillan (Aude) : *Rapport sur l'épidémie de variole de Querbajou.*

3° *Rappels de médailles d'argent à :*

M. le docteur CHABENAT, de La Châtre : *Rapport sur l'épidémie de grippe dans l'arrondissement de La Châtre ;*

Digitized by Google

M. le docteur DAROLLES, de Provins : *L'épidémie de grippe dans l'arrondissement de Provins;*

M. le docteur FARGES, professeur de clinique médicale à l'école d'Angers. *Épidémie de fièvre typhoïde au collège de Beaupréau*, avec la collaboration du professeur DEZANNEAU;

M. le docteur FIESSINGER, d'Oyonnax (Ain) : *La grippe à Oyonnax et dans les environs*, 1888-1889, — *La rougeole à Oyonnax*, — *Influence de la première dentition sur la marche de la rougeole*, — *Épidémie de septicémie puerpérale d'origine érysipélateuse;*

M. le docteur HÉBERT, d'Audierne (Finistère) : *Épidémie de grippe à Pont-Croix;*

M. le docteur LACAZE, de Montauban : *Rapport sur les épidémies de l'arrondissement de Montauban;*

M. le docteur LE ROY DES BARRES, de Saint-Denis (Seine) : *Rapport sur la mortalité par maladies épidémiques et par maladies virulentes dans l'arrondissement de Saint-Denis en* 1888 *et* 1889, *suivi de la statistique des mariages, des divorces, des naissances et des décès;*

M. le docteur LONGET, médecin de l'hôpital militaire de Givet : *Mémoire sur l'épidémie de grippe dans la garnison de Givet;*

M. le docteur F. PONCET (de Cluny), chirurgien en chef de l'Hôtel-Dieu de Vichy : *Étude sur la mortalité à Vichy (étrangers et habitants);*

M. le docteur SOLLAUD, médecin de 1re classe de la marine : *Épidémie cholérique aux casernes de la citadelle d'Hanoï;*

M. le docteur TORTHE, médecin-major de 2e classe au 9e de ligne : *Épidémie de grippe de la garnison d'Agen (modalités cliniques, et pyrétologie).*

4° *Médailles de bronze à :*

MM. les docteurs BAUDOIN et KLEIN, médecins-majors de 1re classe : *Rapport sur l'épidémie de grippe qui a sévi sur la garnison de Langres;*

M. le docteur GONDOUIN, d'Argentan (Orne) : *Considérations sur l'épidémie de grippe qui a sévi à Argentan;*

M. le docteur LABIT, médecin-major de 2e classe : *Note sur l'épidémie de grippe au 85e régiment d'infanterie à Cosne (Nièvre);*

M. LAJOUX, professeur de chimie à l'École de médecine de Reims, et M. le docteur Eugène DOYEN, de Reims : *Épidémies de fièvre typhoïde à Pont-Faverger (Marne); analyse chimique et bactériologique des échantillons d'eaux; action du froid sur les bactéries;*

M. le docteur E. LAURENT, médecin-major de 1re classe : *Note sur l'épidémie de grippe au 22e régiment d'artillerie à Versailles;*

M. le docteur MARCOS ARRUDA, inspecteur de l'hygiène de San-Paulo (Brésil) : *Études sur les fièvres typho-malariennes et la fièvre jaune;*

Digitized by Google

M. le docteur MASSON, médecin-major de 2e classe au 11e bataillon d'artillerie de forteresse à Lyon : *Relation d'une épidémie de dysenterie ;*

MM. les docteurs MONTANÉ, médecin-major de 1re classe, et DUPONCHEL, médecin-major de 2e classe : *Des épidémies au 50e régiment d'infanterie et en particulier de la pneumonie infectieuse et contagieuse ;*

M. le docteur MORER, médecin-major de 2e classe : *Rapport sur l'épidémie de grippe de Castelsarrazin.*

M. le docteur MUSSAT, médecin-major de 1re classe : *Relation d'une épidémie de grippe ayant sévi sur le 44e régiment d'infanterie à Lons-le-Saulnier ;*

M. J.-L. PLONQUET, médecin à Ay (Marne) : *Rapport sur les épidémies de rougeole qui ont sévi sur les écoles communales du canton d'Ay ;*

M. le docteur RAYER, des Andelys (Eure) : *La fièvre typhoïde aux Andelys ;*

M. le docteur H.-L. ROBERT, médecin-major de 2e classe : *Épidémie de grippe dans la garnison de Verdun ;*

M. le docteur ROUVEYROLIS, d'Aniane : *Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde dans la colonie d'éducation correctionnelle d'Aniane (Hérault).*

3e *Rappels de médailles de bronze à :*

M. le docteur CAVAILLON, de Carpentras, médecin des épidémies : *Rapport sur l'épidémie de grippe dans l'arrondissement de Carpentras ;*

M. le docteur HUGUENARD, médecin-major : *Relation d'une épidémie d'influenza au 6e hussards à Bordeaux ;*

M. JENOT, médecin des épidémies à Dercy (Aisne) : *Scarlatine, rougeole et coqueluche ayant régné dans les cantons de Marle et de Crécy-sur-Serre en 1889 ;*

M. le docteur PENANT, de Vervins, médecin des épidémies : *Rapport sur une épidémie de fièvre typhoïde qui a régné dans la ville de Vervins ;*

M. le docteur TARTIÈRE, médecin-major de 2e classe : *Une épidémie de rougeole au 8e régiment de hussards à Vienne (Isère).*

Digitized by Google

DU VENIN DE LA VIPÈRE

Par M. M. KAUFMANN

PROFESSEUR DE PHYSIOLOGIE

A. — INTRODUCTION.

MODE D'EMPLOI DU VENIN DANS MES EXPÉRIENCES.

RÉCOLTE DU VENIN.

ANIMAUX D'EXPÉRIENCE. — DIVISION DE MON TRAVAIL.

Mes recherches expérimentales portent sur le venin de la vipère commune de France (*Vipera aspic* Merr). Pour donner aux expériences toute la précision désirable, j'ai toujours employé le venin à dose exactement déterminée. Les injections intraveineuses ou sous-cutanées ont été faites au moyen de la seringue de Pravaz ou au moyen d'un tube de verre dont une extrémité était effilée en tube capillaire. Jamais je n'ai utilisé la morsure directe de la vipère, car après la morsure directe d'un animal par une vipère, l'expérimentateur n'est plus maître des conditions de l'inoculation. Il ignore entièrement l'intensité de la morsure et la quantité exacte de venin déposé dans la plaie.

L'injection hypodermique ou intra-veineuse du venin remplit toutes les conditions de précision désirables.

J'ai utilisé tantôt le venin frais, c'est-à-dire qui venait d'être récolté sur la vipère, tantôt le venin conservé dans des tubes capillaires un temps plus ou moins long. A propos de chaque expérience, j'indiquerai la nature du venin dont j'ai fait usage.

Les vipères qui m'ont fourni le venin se trouvaient dans deux conditions différentes; sur les unes le venin était recueilli au moment

Digitized by Google

même où elles étaient capturées le long des murs et des rochers qui leur servent de refuges; sur les autres, pendant qu'elles étaient tenues en captivité dans le laboratoire. Toutes ont fourni leur venin pendant la belle saison, c'est-à-dire à l'époque où les morsures naturelles se produisent si fréquemment.

Un premier problème assez difficile à résoudre, c'est la récolte de quantités appréciables de venin. Il est rare que sur une vipère qu'on vient de tuer on puisse recueillir du venin; l'animal en effet épuise totalement sa provision dans les mouvements de défense auxquels il se livre, et après la mort les poches à venin sont vides ou ne contiennent qu'une quantité de venin insignifiante.

Voici, après plusieurs essais, le procédé que j'ai adopté. Il est d'une très grande simplicité et donne d'excellents résultats. De la main droite armée d'une pince *ad hoc* on saisit la vipère aussi près que possible de la tête; au même instant on lui présente de la main gauche une règle plate entourée de caoutchouc ou de cuir épais; la vipère se sentant saisie mord vivement dans l'objet qu'on lui présente et laisse déposer à sa surface deux belles gouttes de venin qu'on introduit facilement dans les tubes capillaires dont les extrémités sont ensuite lutées avec de la cire à cacheter.

Au lieu de se servir d'une pince pour saisir la vipère, on peut faire usage d'une fourchette emmanchée à l'extrémité d'une canne. On pique la vipère avec cette fourchette et on la maintient jusqu'après la récolte du venin. Le procédé de la fourche est d'un emploi plus facile, on manque moins souvent les vipères, mais par contre on leur fait subir des blessures qui les font périr. Ceci n'offre évidemment aucun inconvénient lorsqu'on a l'intention de les tuer après qu'on a récolté le venin; mais dans le cas où l'on désire les conserver il faut faire usage de la pince; celle-ci ne leur fait aucune blessure, et il est possible de les maintenir longtemps en captivité et de faire de temps en temps une récolte de venin.

Les animaux sur lesquels j'ai expérimenté sont : la grenouille, le rat blanc, le cobaye, le lapin et le chien.

Dans ce travail ont été étudiés successivement les points suivants :

1° Propriétés physiques du venin.

Digitized by Google

2° Propriétés chimiques du venin.
3° Effets produits par le venin injecté directement dans les veines.
4° Effets produits par le venin injecté dans le tissu conjonctif.
5° Influence du siège de l'injection sur le degré de toxicité du venin.
6° Recherche du venin dans les tissus des cadavres d'animaux qui ont succombé à l'action du venin.
7° Modifications subies par les gaz du sang
8° Inoculations préventives.
9° Action du venin sur la vipère.
10° Recherches sur les antidotes du venin.
11° Résumé des conclusions.

B. — PROPRIÉTÉS PHYSIQUES DU VENIN.

Le venin de la vipère récolté dans les conditions absolument naturelles est un liquide visqueux, inodore, le plus souvent légèrement ambré, quelquefois presque incolore. Je n'ai pas pu saisir les conditions spéciales qui font que les vipères donnent tantôt un liquide légèrement jaunâtre, tantôt un venin incolore.

Il ne semble pas que la coloration influe sur ses effets physiologiques. Le venin frais, récolté dans de bonnes conditions de pureté, introduit dans des tubes capillaires bien fermés à la cire ou à la lampe, peut se conserver avec tous ses caractères normaux pendant plusieurs mois. Il ne semble éprouver aucune décomposition, aucune altération appréciable. Il s'altère cependant quelquefois dans ces tubes, c'est quand, pendant la récolte, il est souillé par des microbes capables de s'y multiplier. Généralement après deux ou trois mois ses effets physiologiques, quoiqu'affaiblis, sont encore très intenses.

Lorsqu'on laisse dessécher le venin dans un verre de montre, on trouve comme résidu solide une matière qui forme vernis et qui s'écaille en petites lamelles très minces. Ces lamelles détachées et examinées au microscope n'offrent aucune organisation ni cristallisation ; elles sont formées par une substance amorphe qui se dissout entièrement dans l'eau.

Une seule fois, j'ai pu voir nettement au microscope quelques aiguilles cristallines disposées en rayon autour d'un point qui servait de

Digitized by Google

centre. La nature de ces cristaux n'a pu être déterminée. Ils ne jouent certainement aucun rôle dans l'activité du venin, car ils ne sont pas constants.

L'examen microscopique le plus minutieux ne m'a jamais permis de découvrir des microorganismes quelconques dans le venin frais.

J'ai voulu m'assurer par des essais de culture de l'absence de microbes. Ayant ensemencé avec les précautions d'usage des tubes de gélatine, des tubes d'agar-agar et des ballons de bouillon avec du venin, je n'ai observé aucun développement de germes.

Ces résultats me permettent d'affirmer que le venin de la vipère de France doit son activité à des principes solubles et non à des ferments figurés.

Lacerda (1) ayant étudié le venin du bothrops a cru y découvrir des bactériens auxquels il attribue l'activité du venin.

Weir Mitchell et Reichert ont constaté des micro-organismes dans le venin des serpents exotiques; mais pour eux ces microorganismes ne jouent aucun rôle dans l'activité du venin.

A. Viaud Grand-Marais (2) n'a jamais pu découvrir de germes figurés dans le venin de vipère frais; il a vu apparaître des bactéries et autres protoorganismes dans les solutions du venin qui commençaient à s'altérer. Fredet (3) dans son excellent travail dit aussi que le venin de vipère est uniquement constitué par un liquide visqueux, qui ne laisse apercevoir que des cellules d'épithélium pavimenteux provenant des conduits excréteurs et des granulations moléculaires très fines.

Mes propres recherches donnent des résultats identiques à ceux de Viaud Grand-Marais et de Fredet.

Si le venin pur enfermé dans des tubes capillaires semble se conserver sans altération pendant des mois, il n'en est pas de même des solutions aqueuses de venin. Celles-ci s'altèrent assez rapidement; des germes s'y développent et la putréfaction s'en empare. En même temps l'activité du venin diminue, puis disparaît complètement.

(1) *Comptes rendus de l'Académie des sciences*, décembre 1878.
(2) *Dictionnaire encyclopédique des sc. méd.*, 3e série, t. IX, p. 388.
(3) *Union médicale*, t. XXV, 1878.

Digitized by Google

C. — PROPRIÉTÉS CHIMIQUES DU VENIN.

Le venin de vipère frais a toujours une *réaction acide;* il rougit fortement le papier de tournesol. Je me suis assuré un grand nombre de fois de ce fait, qui a été le sujet de controverses nombreuses. Le papier de tournesol rougit toujours quand on le fait mordre directement par la vipère ou si on le trempe dans le venin frais. Les solutions aqueuses de venin ne donnent plus la réaction après deux jours; alors elles décolorent simplement le papier bleu, mais sans le faire rougir.

Viaud Grand-Marais a toujours trouvé le venin acide au sortir de la glande. Il dit que quelquefois il est neutralisé par les sécrétions de la bouche. J'ai toujours trouvé la réaction acide après la morsure, ce qui indique que les sécrétions buccales ne neutralisent ordinairement pas le venin. Cependant je crois que cette neutralisation peut se produire quand la vipère, ayant mordu plusieurs fois de suite, ne fournit plus qu'une quantité insignifiante de venin mélangé aux sécrétions buccales.

Ayant fait agir divers agents sur le venin, j'ai obtenu les résultats suivants :

1° *Chaleur.* — Sous l'influence de la chaleur d'une flamme, le venin se coagule. Le coagulum est légèrement jaunâtre.

Acide azotique. — En petite quantité, l'acide azotique ne modifie pas sensiblement la transparence du venin. En proportion plus forte il le précipite en blanc. Ce précipité examiné au microscope est formé de granulations amorphes.

Acide chlorhydrique. — Cet acide ajouté au venin frais ou au venin en solution ne trouble pas sa transparence.

Acide sulfurique. — Sous l'influence de cet acide, une solution de venin n'est pas précipitée, mais elle prend une belle coloration verte après quelques minutes. Après quelques heures, la coloration passe au violet.

Acide chromique. — Une solution d'acide chromique à 1 p. 100 précipite abondamment le venin en petits flocons blancs.

Acide tannique. — Il forme avec le venin un précipité légèrement rose très abondant.

Les acides phosphorique, acétique cristallisable, oxalique, ne modifient pas la limpidité d'une solution de venin.

Digitized by Google

La potasse et l'ammoniaque ne modifient le venin que dans sa réaction, qui devient alcaline.

Perchlorure de fer. — Ce sel produit avec le venin un précipité jaune-verdâtre.

Nitrate d'argent. — Il produit un précipité cailleboté abondant.

Bichlorure de platine. — Produit un précipité blanc-jaunâtre très abondant.

Sulfate de fer. — Il donne un précipité blanc-jaunâtre.

Sulfate de cuivre. — Ce sel en petite quantité précipite le venin. Le précipité est dissous par un excès de réactif.

Permanganate de potasse. — Ce corps ne précipite pas le venin, mais celui-ci lui fait perdre sa belle coloration violette; il prend une couleur brune.

L'*hypobromite de soude* donne avec le venin un très léger dégagement gazeux. Il y a peut-être un peu d'urée dans le venin.

L'*eau de baryte* ne produit avec le venin qu'un léger trouble blanc.

Après la constatation des caractères chimiques précédents, j'ai fait des tentatives pour retirer le principe actif du venin. La quantité de venin dont j'ai disposé ayant été insuffisante, je n'ai pas pu mener cette étude à bonne fin.

D'après certaines considérations que nous retrouverons à propos des antidotes et d'après l'analogie du venin de la vipère avec le venin des autres serpents venimeux, je pense que le principe actif appelé la vipérine est formé de plusieurs substances probablement voisines des matières albuminoïdes.

L'acidité du venin n'a aucune influence sur son action toxique. D'après Viaud Grand-Marais, elle serait due au phosphate de chaux. La neutralisation du venin ou sa réaction alcaline ne lui enlèvent pas son activité.

EFFETS PHYSIOLOGIQUES ENGENDRÉS PAR LE VENIN.

Le venin injecté directement dans les veines ne détermine que des effets généraux.

Déposé dans un tissu (peau, tissu conjonctif, muscles), le venin développe des effets locaux et des effets généraux.

Digitized by Google

D. — EFFETS GÉNÉRAUX PRODUITS PAR LE VENIN INJECTÉ DIRECTEMENT DANS LES VEINES.

Je rapporterai d'abord les expériences que j'ai faites, puis j'en tirerai les conclusions générales.

EXPÉRIENCE I (28 décembre 1886). — Chien pesant 7 kil. en digestion.

Venin pur conservé liquide depuis le mois de septembre dernier dans un tube capillaire. Il n'avait subi aucune altération apparente. Une goutte de ce venin est diluée dans 10 gouttes d'eau distillée.

L'animal est fixé sur la planche à expérience en position dorsale. Pour obtenir tous les détails des modifications circulatoire et respiratoire, on fixe un manomètre enregistreur et un sphygmoscope sur l'artère fémorale droite. Le thorax et l'abdomen sont entourés de ceintures pneumographiques. Les secondes sont enregistrées à l'aide d'une pendule électrique.

A 2 heures, tous les appareils étant en place, on enregistre l'état normal de la circulation et de la respiration. Un thermomètre placé dans le rectum indique la température.

On injecte ensuite dans la veine fémorale gauche la moitié du liquide préparé, c'est-à-dire une demi-goutte de venin dans 5 gouttes d'eau distillée, à l'aide d'une seringue Pravaz à canule fine.

Immédiatement après l'injection, l'animal est vivement agité par des mouvements généraux de défense qui se dissipent très vite. A partir de ce moment, il reste absolument calme.

La piqûre faite à la veine, quoique très petite, laisse écouler une quantité notable de sang, il semble que ce liquide soit devenu plus fluide, plus diffluent; il se coagule cependant, mais le coagulum reste mou. Le sang, noir au moment où il s'écoule de la veine, se colore ensuite rapidement en rouge vif au contact de l'air.

Pendant toute la durée de l'expérience, l'animal est immobile, il est plongé dans un état d'assoupissement et dans un état de faiblesse considérables. Il conserve cependant toute son intelligence intacte. Les mouvements des yeux indiquent qu'il comprend les caresses et qu'il est attentif à la voix de son maître.

Digitized by Google

Il ne survient pas de vomissements, mais l'animal a des nausées périodiques.

L'inscription des modifications importantes de la circulation et de la respiration étant terminée, je découvre le nerf pneumogastrique droit. Pendant la manœuvre pour découvrir ce nerf, l'animal reste absolument calme, il ne s'agite nullement, mais l'opération retentit sur le cœur, dont les battements deviennent plus forts et les ondées plus volumineuses. Les graphiques indiquent alors un pouls plus fort.

L'excitation électrique avec les courants induits du nerf droit intact ralentit le cœur, mais ne parvient pas à l'arrêter.

Le nerf étant coupé, l'excitation très forte du bout périphérique ralentit le cœur, mais sans l'arrêter définitivement. Le venin semble donc agir sur le système modérateur du cœur. Il affaiblit son action sans l'anéantir complètement. Il est possible aussi qu'il communique plus de puissance au système accélérateur, ce qui empêcherait le nerf modérateur d'avoir toute son influence normale.

Pendant toute la durée de l'expérience, la pupille est plutôt resserrée que dilatée ; elle est d'ailleurs parfaitement mobile.

L'action fluidifiante du venin sur le sang est encore mise en évidence par ce fait que les hémorrhagies capillaires sont abondantes à la surface des plaies. Il semble aussi que les petits vaisseaux se dilatent. Ce fait est d'ailleurs mieux démontré par l'inspection des graphiques de la pression artérielle et du pouls (voir fig. 1).

La mort est survenue à 5 heures, c'est-à-dire trois heures après le début de l'expérience.

Autopsie. — Elle est pratiquée le lendemain à 11 heures. Le cadavre est en rigidité. La peau du ventre est violacée. Les tissus sous-jacents, y compris les muscles, sont infiltrés, congestionnés et mous. La congestion n'est pas d'un rouge de sang normal, mais d'un rouge brique. Rien du côté du foie et de la rate. Le poumon offre quelques points hémorrhagiques insignifiants. La muqueuse de l'estomac et de l'intestin est vivement congestionnée, il y a de nombreuses taches ecchymotiques. La matière contenue dans l'estomac et l'intestin est colorée en rouge par du sang. Ces lésions congestionnelles existent sur toute la longueur de l'intestin.

Digitized by Google

Le cœur ne renferme pas de caillots, il n'en existe pas non plus dans les veines. Ces organes contiennent un sang noir qui se colore rapidement en rouge au contact de l'air. L'endocarde du cœur gauche offre de nombreuses et fortes ecchymoses. Dans les autres cavités l'endocarde est normal, il est légèrement rouge au bord de la valvule tricuspide.

Les reins sont évidemment congestionnés dans la zone corticale et dans la zone de jonction des deux substances. La vessie est fortement resserrée, elle ne contient que quelques gouttes d'urine jaune normale.

La moelle et le cerveau n'offrent rien d'anormal ni à leur surface ni à leur intérieur. Les petits vaisseaux qui sillonnent entre les circonvolutions contiennent un sang d'un rouge d'hématoxyline. Ce n'est pas là la coloration naturelle du sang. La substance nerveuse de l'encéphale et de la moelle est plutôt anémiée que congestionnée.

Voici les indications fournies par les graphiques de la circulation, de la respiration et de la modification de la température.

ACTION SUR LA CIRCULATION.

a. *Pression artérielle.* — La pression artérielle normale est de 155 millimètres de mercure.

Pendant l'injection de venin, chute très forte

Une minute après...	87

La pression continue à diminuer lentement.

Après 14 minutes.	78
— 36 —	60
— 1 heure	50
— 1 — et demie.....	48
— 2 —	5,2
— 3 —	0 mort.

b. *Nombre de pulsations.* — Avant l'injection, l'animal avait 100 pulsations.

Immédiatement après l'injection on compte 230 pulsations.

Trois minutes après l'injection, — 180 —

Digitized by Google

L'accélération du pouls s'est ensuite maintenue à peu près uni-

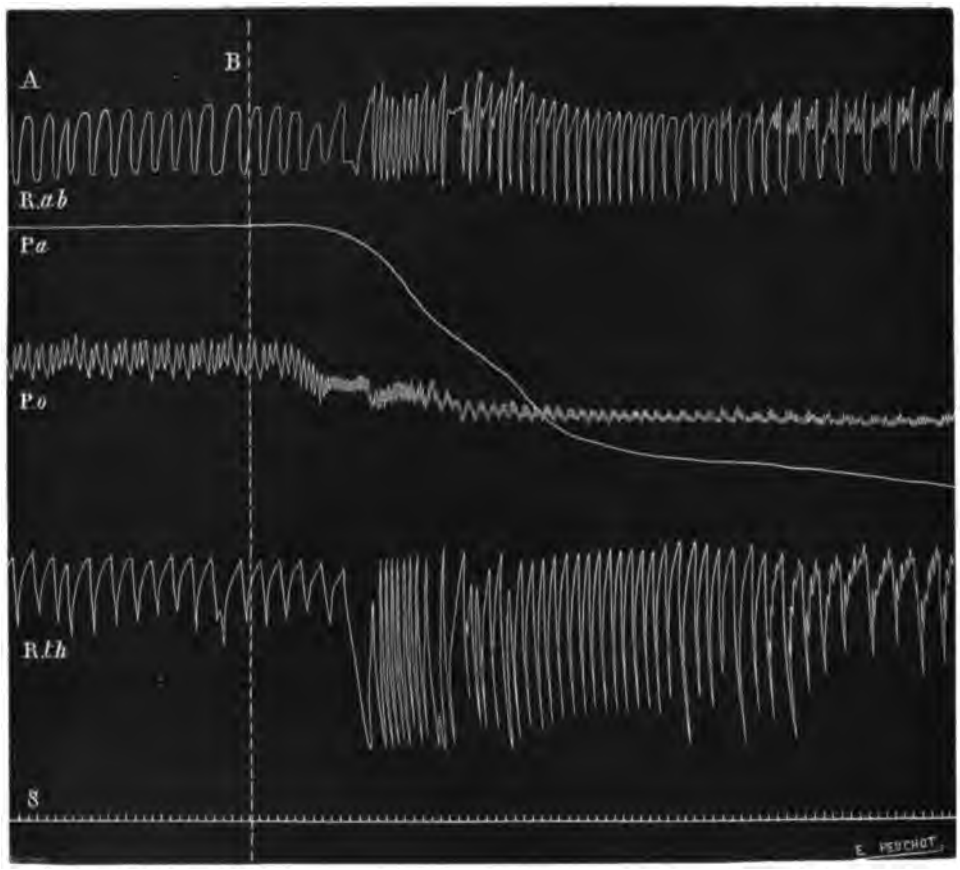


Fig. 1. — Expérience I. (Chien, 7 kilogr.)

Les tracés se lisent de gauche à droite.

De A B à état normal.

En B on injecte dans la veine fémorale gauche une demi-goutte de venin de vipère, dissous dans 5 gouttes d'eau distillée.

A partir de B, modifications fonctionnelles produites sous l'influence du venin, immédiatement après l'injection. (La suite du graphique n'a pu être reproduite à cause de son étendue.)

R.*ab*, tracé de la respiration abdominale.

P.*a*, tracé de la pression artérielle moyenne obtenue avec le manomètre à mercure à rétrécissement.

P.*o*, tracé du pouls obtenu avec le sphygmoscope à doigt de gant.

R.*th*, tracé de la respiration thoracique.

S, ligne des secondes, servant d'abcisse pour la pression P*a*.

forme jusqu'à la mort.

Digitized by Google

c. *Force des pulsations.* — Les tracés obtenus dans cette expérience indiquent un affaiblissement graduel du pouls depuis le moment de l'injection jusqu'à la mort.

d. *Forme et rythme.* — On voit aussi sur les tracés que le dicrotisme normal disparaît pendant l'action du venin. La ligne ascensionnelle et la ligne de descente sont brusques et forment des angles très aigus.

ACTION SUR LA RESPIRATION.

a. *Nombre de mouvements respiratoires.* — L'étude des graphiques m'a fourni les chiffres suivants :

État normal	30
Immédiatement après l'injection	43
2 minutes après	30
5 — —	13
1 heure —	20
2 — —	24

b. *Amplitude des mouvements respiratoires.* — L'amplitude des mouvements costaux augmente pendant l'injection. Elle tombe au-dessous de la normale vers la deuxième minute, puis elle reprend son caractère ordinaire et le conserve sensiblement jusqu'avant la mort.

Les mouvements abdominaux sont plus amples pendant toute la durée de l'action du venin.

c. *Forme des mouvements respiratoires.* — Les tracés indiquent que pendant l'action du venin le mouvement d'inspiration est plus brusque qu'à l'état normal, tandis que le mouvement d'expiration est plus lent et plus prolongé. A des intervalles à peu près réguliers la respiration abdominale prend une ampleur exceptionnelle tandis que la respiration costale diminue d'ampleur. Cette modification de la respiration doit être attribuée à des nausées périodiques.

ACTION SUR LA TEMPÉRATURE RECTALE.

Le thermomètre marque 39° avant l'injection du venin. Il donne ensuite successivement les chiffres suivants : 38°9 — 39°2 — 39°3 — 39°2 — 39°1 — 39°1.

Après la section du pneumogastrique droit jusqu'à la mort on ob-

Digitized by Google

tient les chiffres suivants : 38°6 — 38°3 — 38°2 — 38°1 — 38° — 37°8 — 37°6 au moment de la mort.

Expérience II (31 décembre 1886). — Chien à jeun pesant 33 kilogrammes.

On se sert du venin de même nature que dans l'expérience précé-

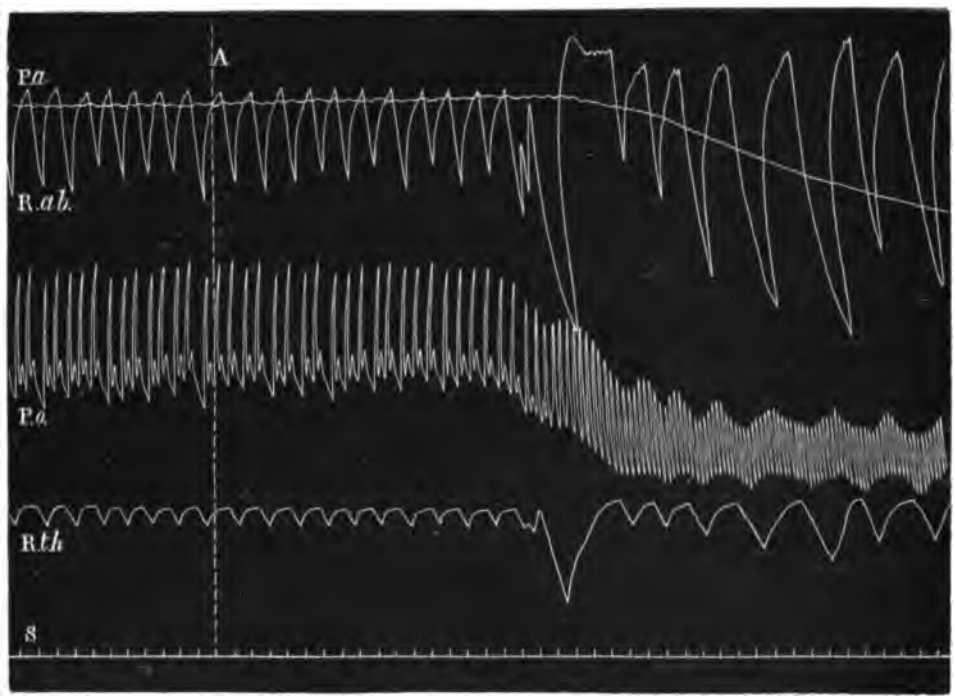


Fig. 2. — Expérience II. (Chien, 33 kilogr.)

A la gauche de A, état normal.
En A, injection intra-veineuse d'une demi-goutte de venin.
A droite de A, début des effets.
Les autres indications comme fig. 1.

dente et à même dose de 1/2 goutte. Comme l'animal est presque 5 fois plus pesant, cette dose est mieux supportée.

On enregistre comme dans l'expérience I les modifications circulatoires et respiratoires. On ne prend pas la température, le thermomètre étant brisé.

Digitized by Google

On ne s'attache qu'aux indications fournies par les instruments graphiques (voir fig. 2).

Modifications circulatoires.

Tension artérielle :

Tension normale.....	158mm

Chute prononcée pendant l'injection (voir fig. 2)

Après 1 minute : tension.....	92mm
— 5 — —	90
— 15 — —	82
— 20 — —	92
— 30 — —	108
— 40 — —	106
— 43 — —	100
— 45 — —	98

Nombre de pulsations :

A l'état normal.....	78
Immédiatement après l'injection.....	254
3 minutes — —	200
5 — — —	186
17 — — —	241
30 — — —	260
45 — — —	260

Force des pulsations. — L'amplitude des courbes diminue après l'injection. Le pouls devient filant.

Forme du pouls. — Le pouls devient d'une régularité parfaite, les courbes sont terminées par des angles aigus.

Modifications respiratoires :

NOMBRE DE MOUVEMENTS RESPIRATOIRES.

A l'état normal.....	42
Immédiatement après l'injection.....	20
3 minutes — —	9
5 — — —	13
15 — — —	17
20 — — —	18
30 — — —	27
45 — — —	28

Digitized by Google

Ces constatations faites, on fait la section des pneumogastriques et leur excitation (voir fig. 3). On tue ensuite l'animal par hémorrhagie. L'amplitude des mouvements respiratoires reste augmentée après l'injection pendant toute la durée de l'expérience. L'inspiration est brève et l'expiration prolongée comme dans l'expérience précédente.

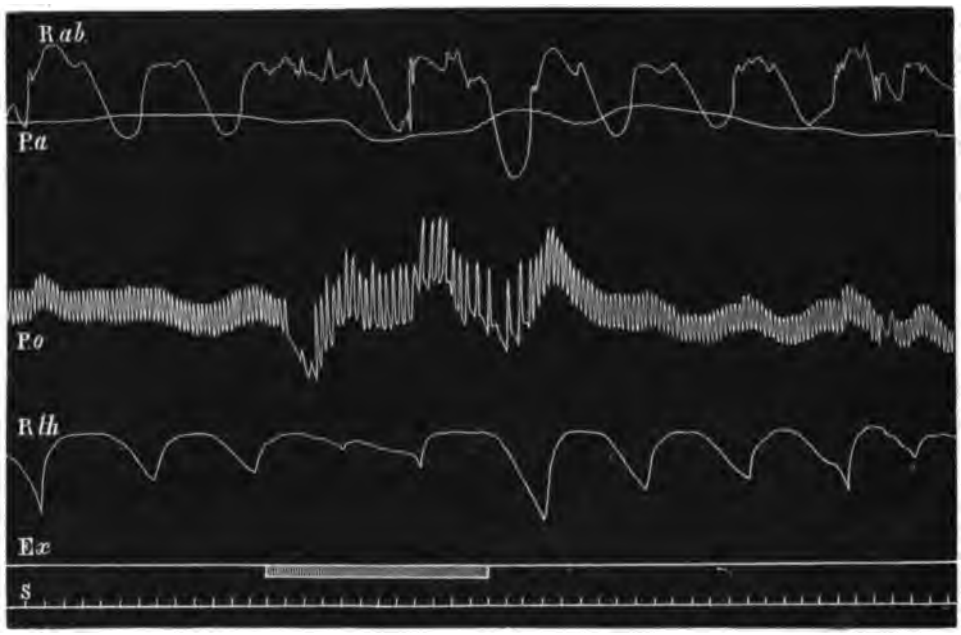


Fig. 3. — Expérience III. (Chien, 17kg.500.) — Excitation des extrémités périphériques des deux pneumogastriques pendant l'action du venin (courants induits forts).

Ex, ligne tracée par le signal électrique enregistreur de l'excitation. (Les autres indications sont les mêmes que dans les figures précédentes.)

Expérience III (7 juin 1887). — Chien de trois ans du poids de 17 kilog. 500.

Le venin dont on se sert dans cette expérience a été récolté deux jours auparavant. On en a imbibé du papier à filtre et on l'a laissé se dessécher à la température du laboratoire. On fait dissoudre la valeur d'une goutte dans quelques gouttes d'eau distillée. Des appareils graphiques sont fixés sur l'animal pour enregistrer les modifications circulatoires et respiratoires.

Digitized by Google

Après avoir pris un tracé de l'état normal, on injecte par petites fractions la valeur d'une goutte dans une veine. Immédiatement après le manomètre indique une dépression considérable de la tension artérielle, le pouls s'accélère et devient faible. L'animal a des vomissements abondants.

On voit survenir à un certain moment un ralentissement du pouls suivi d'une accélération. Une heure et demie après le début de l'expérience la tension se relève un peu. On pense que l'animal va revenir à son état normal, mais il meurt trois heures après l'injection.

Pendant toute la durée de l'action du venin, l'animal paraît insensible aux excitations diverses, aux piqûres et aux pincements. Ses yeux sont fermés et ne s'ouvrent que pendant les efforts de vomissement. L'action stupéfiante du venin est très marquée. Pendant tout ce temps de calme la respiration s'effectue très bien. La ventilation pulmonaire semble même être plus active que pendant l'état normal.

La température prise deux heures après l'injection est à 39°8.

L'autopsie faite immédiatement après la mort a révélé les lésions suivantes : les viscères abdominaux sont vivement congestionnés ; le mésentère est transformé en un tissu noir par l'infiltration sanguine. L'estomac présente quelques points hémorrhagiques visibles à travers la séreuse. La muqueuse est rouge et porte des ecchymoses étendues surtout vers la région pylorique. L'intestin grêle contient du sang ; sa muqueuse est très congestionnée et infiltrée de sang sur toute sa longueur. Le gros intestin est aussi congestionné, mais moins que l'intestin grêle. Le pancréas présente également quelques taches ecchymotiques. Les reins sont congestionnés dans la substance corticale et offrent des points hémorrhagiques sur la limite des deux substances. La vessie est contractée et presque vide ; la muqueuse forme des plis dont les sommets sont fortement rouges. Le foie et la rate ne présentent rien d'anormal. Les muscles abdominaux dans la partie directement en contact avec le péritoine offrent une infiltration sanguine interstitielle. On trouve la même lésion hémorrhagique sur les muscles intercostaux immédiatement en contact avec la plèvre. Le poumon n'offre rien d'anormal. Le cœur

Digitized by Google

présente d'énormes taches ecchymotiques sur l'endocarde dans toutes les cavités dont la surface interne est colorée en noir par le sang extravasé. On constate aussi des taches hémorrhagiques sur le péricarde. Au moment de l'autopsie, la plupart des muscles du tronc ont conservé leur excitabilité sous l'action d'un courant induit. Le diaphragme, qui offre beaucoup de taches hémorrhagiques, n'est plus excitable. Le cerveau et la moelle n'offrent aucune lésion. Il n'y a ni congestion ni hémorrhagie dans la substance nerveuse.

Les globules sanguins, examinés au microscope, offrent une altération remarquable ; ils ont perdu leur forme discoïde et leur disposition en piles d'écus; ils sont devenus sphériques. Malgré cette altération dans la forme des globules, le sang rougit énergiquement à l'air. Les lésions vasculaires microscopiques sont faciles à étudier sur le mésentère. Elles consistent dans des hémorrhagies, des extravasations des globules rouges. Chaque tache rouge correspond à une infiltration de globules rouges qui s'accumulent autour des cellules graisseuses très abondantes sur le mésentère du chien.

Expérience IV (8 juin 1887). — Chien vieux de 18 kilogrammes en parfaite santé.

On emploie du venin frais. L'animal étant fixé sur la gouttière et les appareils graphiques mis en place, on enregistre l'état normal.

On injecte ensuite dans la veine jugulaire une demi-goutte de venin dilué dans quelques gouttes d'eau distillée. Aussitôt après l'injection, abaissement considérable de la tension artérielle et faiblesse du pouls. Un accident survenu à ce moment fait sortir la canule de l'artère, on est forcé d'arrêter l'inscription pendant quelques instants. La canule étant replacée, on continue l'inscription, puis on injecte encore une demi-goutte. A ce moment le pouls est encore assez fort et il n'est pas très accéléré, mais à partir de cette injection il s'accélère et s'affaiblit de plus en plus (voir fig. 4).

Au moment même de l'injection l'animal se livre à des mouvements assez vifs mais de courte durée, puis il tombe dans la stupeur et dans l'assoupissement. C'est seulement par intervalles qu'il exécute quelques mouvements. Il semble assoupi, comme s'il était sous l'influence d'un narcotique; il ferme les paupières pendant des périodes

Digitized by Google

assez longues et la troisième paupière recouvre le globe de l'œil.

La mort est arrivée trois heures après l'injection. A ce moment la température était à 37°. Le cœur a survécu de deux minutes à la respiration.

A l'autopsie pratiquée immédiatement après la mort on retrouve les mêmes lésions que chez le chien précédent (Exp. III). Les parois

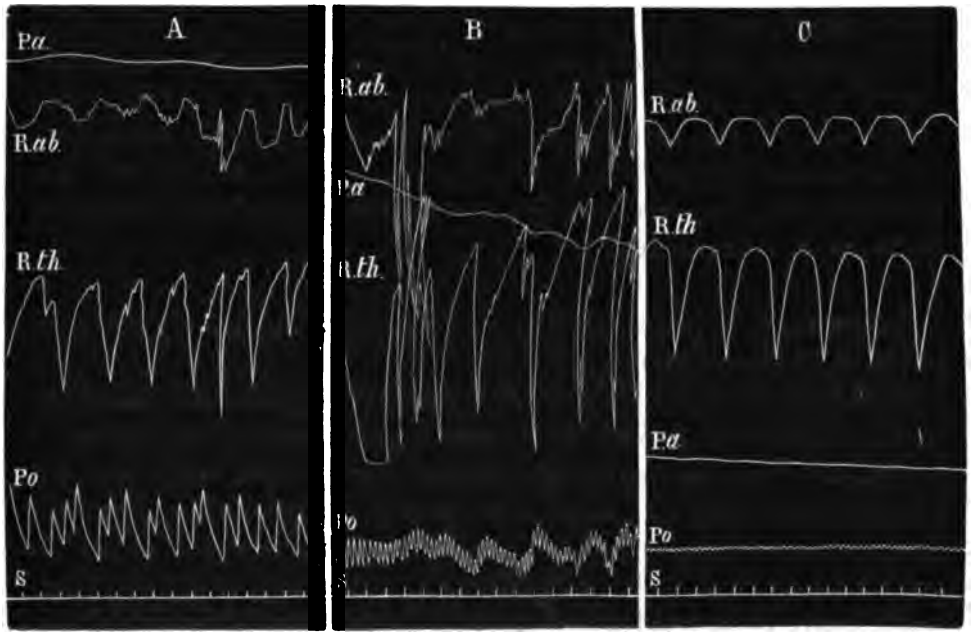


Fig. 4. — Expérience IV. (Chien, 18 kilogr.)

Partie A, état normal.
Partie B immédiatement après l'injection d'une demi-goutte de venin.
Partie C, suite de l'action du venin après la deuxième injection d'une demi-goutte. (Les lettres ont la même signification que dans la fig. 1.)

de l'estomac, de l'intestin grêle, du gros intestin et du rectum offrent des hémorrhagies interstitielles très étendues. La muqueuse intestinale a une couleur de chocolat et est complètement infiltrée de sang. La rate paraît gonflée, elle a une couleur ardoisée, mais elle n'offre aucune trace d'hémorrhagie interstitielle; le foie présente quelques légères ecchymoses. Les reins sont vivement congestionnés, mais ne semblent pas offrir d'hémorrhagies. La vessie est rétractée, presque

Digitized by Google

vide, la muqueuse forme des plis fortement congestionnés. Les veines coronaires sont gorgées de sang ; le péricarde n'offre rien d'anormal. L'endocarde du cœur gauche est envahi par des taches ecchymotiques qui occupent toute la surface de sa cavité ventriculaire et auriculaire. Rien d'anormal dans le cœur droit. Le poumon est normal. La plèvre est congestionnée dans la partie qui recouvre le triangulaire du sternum. Ce muscle offre de nombreuses taches hémorrhagiques.

La plupart des muscles ont conservé leur excitabilité un certain temps après la mort. Le diaphragme est fort peu excitable sous l'influence des courants induits même les plus forts. Les excitations des nerfs diaphragmatiques ne provoquent aucun mouvement. Les nerfs du plexus brachial sont très peu excitables ; quelques filets sont entièrement inexcitables.

Expérience V (9 juin 1887). — Chien d'arrêt, âgé d'un an, du poids de 11 kilogrammes.

Section des pneumogastriques. Injection intra-veineuse de venin frais. — L'animal étant fixé et les appareils graphiques convenablement placés, on coupe les deux nerfs pneumogastriques au milieu du cou. On enregistre l'état de l'animal pendant une demi-heure, puis pendant qu'il est calme on injecte dans la veine jugulaire une goutte de venin dissous dans de l'eau distillée. Les effets ordinaires se produisent : chute de la tension artérielle et affaiblissement progressif des battements du cœur. La mort arrive une heure après l'injection. La respiration s'arrête la première, le cœur ne cesse ses battements que quelques minutes après l'arrêt de la respiration.

L'autopsie est pratiquée aussitôt après la mort. L'excitation électrique des nerfs du plexus brachial provoque de vives contractions musculaires. Le nerf diaphragmatique gauche n'est que très légèrement excitable, le droit est complètement inexcitable. L'excitation directe du diaphragme ne produit que de faibles contractions.

Les lésions du tube digestif sont identiques à celles observées dans les expériences précédentes. Les muscles qui touchent immédiatement la plèvre et le péritoine n'offrent pas d'ecchymoses. Le péricarde présente quelques petites taches ecchymotiques. L'endocarde du cœur

Digitized by Google

gauche est infiltrée de sang dans le ventricule et l'oreillette. Dans le cœur droit on ne voit que quelques petites ecchymoses. Les reins sont fortement congestionnés, mais n'offrent pas d'hémorrhagies interstitielles. La vessie est contractée, sa muqueuse est rouge. Le sang, examiné au microscope, présente une modification manifeste des globules rouges; ceux-ci au lieu de se présenter avec leur forme discoïde ordinaire sont complètement sphériques et contractés. Je ne vois pas un seul globule avec sa forme normale.

CONCLUSIONS TIRÉES DES EXPÉRIENCES PRÉCÉDENTES.

Le venin introduit directement dans le sang agit avec une rapidité presque foudroyante et provoque des troubles nerveux, circulatoires et respiratoires.

1° *Troubles nerveux.* — Après toutes les injections, les animaux ont montré d'abord un moment d'excitation, très court, puis une longue période d'assoupissement. L'excitation primitive n'a guère duré plus longtemps que le temps employé pour faire l'injection. L'assoupissement au contraire s'est maintenu jusqu'à la mort. Ce n'est qu'à des intervalles éloignés que les animaux se livraient à quelques mouvements que l'on doit considérer comme l'expression des nausées.

Pendant que les animaux étaient plongés dans la torpeur, ils étaient à peu près insensibles aux excitations douloureuses. On pouvait les piquer, leur couper la peau et les tissus sans qu'ils manifestassent aucune réaction.

La sensibilité générale subit donc, sous l'action du venin, une dépression profonde. L'action stupéfiante du venin diffère de celle produite par la morphine et les autres narcotiques en ce que les animaux conservent toute leur intelligence intacte. Les mouvements des yeux et de la queue indiquent suffisamment que l'animal comprend la voix de l'homme. Pendant l'assoupissement les animaux ferment souvent les yeux, qui se recouvrent alors de la troisième paupière.

Le venin agit donc comme anesthésique, comme narcotique, mais sans altérer sensiblement les facultés intellectuelles. Les régions élevées de l'encéphale semblent moins ressentir ses effets que

Digitized by Google

les ganglions de la base, la moelle et les nerfs de la sensibilité générale.

2° *Troubles circulatoires.* — Les troubles circulatoires sont certainement les plus prononcés. Aussitôt que le venin a pénétré dans le torrent circulatoire il détermine une dépression énorme de la tension artérielle qui s'accuse de plus en plus jusqu'à la mort. Cet abaissement si remarquable de la tension artérielle est accompagné d'une accélération considérable des battements cardiaques. Le pouls est très fréquent, mais il est très faible et à un moment donné il devient presque imperceptible à l'exploration digitale. Le venin produit donc comme effet constant une diminution considérable de la tension artérielle, une augmentation énorme du nombre des pulsations et une faiblesse très grande de ces dernières.

L'abaissement de la tension artérielle ne peut s'expliquer que par une dilatation capillaire énorme qui permet, en diminuant l'obstacle situé à la périphérie, un écoulement plus facile du sang, ou par la diminution de l'action du cœur. La dilatation vasculaire périphérique est manifeste : les apoplexies, les épanchements sanguins dans la trame de beaucoup de tissus le démontrent complètement. L'activité du cœur semble accrue si on ne considère que le nombre de ses battements, mais elle paraît singulièrement diminuée si on envisage le volume des ondées. Celles-ci sont nombreuses, mais petites et le débit total est probablement bien inférieur au débit normal.

Deux causes concourent donc à produire cette chute de la pression artérielle : 1° la dilatation vasculaire énorme qui se produit dans certains organes, principalement dans le tube digestif; 2° la faiblesse des contractions cardiaques.

L'accélération considérable du jeu du cœur pourrait être attribuée à la paralysie du système modérateur ou à l'excitation du système accélérateur. La galvanisation du pneumo-gastrique m'a démontré que les nerfs modérateurs conservent leur action sur le cœur, mais que cette action est diminuée. Ainsi on parvient à ralentir le cœur, mais il devient impossible de l'arrêter complètement.

Je n'ai pas fait de section des nerfs accélérateurs, mais vu l'action moindre des pneumogastriques et la grande accélération qui se produit, je suis porté à croire à une action excitante sur le système

Digitized by Google

accélérateur du cœur. L'accélération suit dans ce cas la loi de Marey d'après laquelle le cœur se contracte d'autant plus fréquemment qu'il éprouve moins de peine à se vider.

La faiblesse des battements cardiaques et le petit volume des ondées s'expliquent par l'accélération des contractions du cœur. La succession des battements est tellement rapide que le cœur n'agit à chaque systole que sur une petite masse de sang, car il devient impossible que le cœur se remplisse complètement entre deux systoles.

Si les nerfs accélérateurs sont excités par le venin, comme je le pense, le volume des ondées doit être évidemment faible. On a constaté, en effet, que l'excitation des nerfs accélérateurs diminue le débit malgré l'accélération. La grande précipitation des mouvements n'augmente pas le travail utile, mais au contraire le diminue.

Une autre condition qui doit contribuer à la faiblesse des ondées, c'est la vaste dilatation vasculaire périphérique et les hémorrhagies capillaires qui en sont la conséquence. Le sang, en effet, s'accumule dans les organes qui sont le siège de la congestion, il en résulte que la quantité totale qui circule dans les gros troncs est diminuée beaucoup. L'énorme congestion du tube digestif accompagnée d'hémorrhagies retient une forte proportion du sang. Cette dérivation du sang a pour effet de diminuer la quantité totale de liquide qui circule dans les gros vaisseaux, de là la faible tension artérielle, de là la faiblesse des ondées et du pouls. L'animal semble mourir par congestion de quelques-uns de ses appareils et par anémie de quelques autres.

Les congestions, les hémorrhagies interstitielles ont leur lieu de prédilection dans la muqueuse gastro-intestinale, les muscles abdominaux, intercostaux internes et le triangulaire du sternum, les reins, la vessie, l'endocarde du cœur gauche. Les centres nerveux sont plutôt anémiés que congestionnés.

Pourquoi les congestions et les hémorrhagies se produisent-elles surtout sur l'appareil gastro-intestinal?

J'ai pensé d'abord que le venin, en arrivant dans le cœur, exerçait une action excitante sur le nerf dépresseur de Cyon, d'où production d'un réflexe vaso-dilatateur sur l'estomac et l'intestin. J'ai dû aban-

Digitized by Google

donner cette manière de voir, car après la section des deux cordons vago-sympathiques au milieu du cou le venin produit les mêmes lésions. Or après cette section on a coupé les filets du nerf dépresseur et le réflexe ne peut plus avoir lieu. En me basant sur les effets locaux du venin dont il sera parlé dans la suite, j'admets que les congestions et hémorrhagies observées sont plutôt l'effet d'une action directe sur les vaisseaux. Mais il m'est impossible d'expliquer, pour le moment, pourquoi certains organes seulement sont atteints et pourquoi d'autres sont épargnés.

Modifications du sang. — Les caractères anatomiques du sang se modifient sous l'action du venin. Chez le chien, les globules rouges perdent leur forme discoïde et deviennent complètement sphériques. Ils ne se disposent plus en piles comme dans le sang normal. Ils semblent aussi être un peu plus petits, légèrement rétractés (1).

Cette altération anatomique du sang ne lui enlève pas la propriété d'absorber l'oxygène et de servir à la nutrition des tissus, comme je le déterminerai plus loin, à propos des gaz du sang. D'ailleurs, le sang se colore rapidement en rouge au contact de l'air.

Cependant cette coloration rouge n'est pas absolument semblable à la coloration rouge produite par le sang normal, c'est une coloration qui se rapproche de celle d'une solution faible d'hématoxyline.

Modifications respiratoires et thermiques. — Les expériences citées plus haut démontrent que la respiration et la calorification ne subissent pas de modifications profondes. Le poumon n'offre pas d'altérations après la mort. La mécanique respiratoire semble être un peu moins active qu'à l'état normal; il y a en effet dans toutes les expériences une diminution du nombre des respirations pendant l'empoisonnement.

La température ne s'abaisse que très lentement, et au moment de la mort elle est souvent peu au-dessous de son degré normal.

(1) Le Dr Brainard a déjà signalé l'état sphérique du globule du sang du poulet après la morsure du crotule (Compte rendu de l'Académie des sciences, 1854).

Digitized by Google

MÉCANISME DE LA MORT.

D'après les résultats fournis par les expériences précédentes, la mort se produit par un mécanisme complexe. Elle est due surtout à l'apoplexie de l'appareil gastro-intestinal et du rein, et aussi à l'action stupéfiante excercée sur les centres nerveux. L'anémie profonde qui succède à la congestion et à l'hémorrhagie des organes abdominaux est à mes yeux très suffisante pour expliquer la mort dans le cas d'introduction directe du venin dans le sang.

La respiration s'éteint toujours avant le cœur. Celui-ci peut continuer à battre pendant deux ou trois minutes et même plus après l'arrêt respiratoire. La faible irritabilité du diaphragme et surtout des nerfs diaphragmatiques, après la mort, semble indiquer une action paralysante du venin sur ce muscle si important dans la respiration.

E. — EFFETS PRODUITS PAR LE VENIN DE VIPÈRE INJECTÉ DANS LE TISSU CONJONCTIF SOUS-CUTANÉ.

Dans une deuxième série d'expériences dont les détails suivent j'ai étudié les effets du venin inoculé sous la peau. Dans ce cas il se développe deux sortes d'effets : des effets locaux et des effets généraux qui varient suivant certaines conditions énoncées plus loin.

Expérience VI (29 septembre 1886). — Grenouille. Venin de vipère frais.

Une vipère qu'on vient de capturer fournit du venin dont on injecte environ 1/15 de goutte sous la peau d'une petite grenouille rousse.

Pendant une demi-heure la grenouille ne montre rien d'anormal si ce n'est une respiration accélérée et un peu de rougeur au point d'injection. On cesse alors l'observation de la grenouille pendant deux heures. Au moment où on la revoit, elle n'exécute plus aucun mouvement ; ses membres ne réagissent pas quand on les pince et sont flasques ; les yeux sont incomplètement couverts par la troi-

Digitized by Google

sième paupière. On la croit d'abord morte, mais en l'examinant de plus près on voit que le cœur continue ses battements. A chaque systole la peau de la région cardiaque est légèrement soulevée; quand on applique le doigt en ce point, on sent nettement le choc à chaque contraction. Ces battements se sont éteints sans qu'on ait pu saisir le moment exact de leur disparition complète. Douze heures après, on procède à l'autopsie; on observe une congestion pointillée du foie et des reins, une hyperémie de la muqueuse gastro-intestinale.

Rien d'anormal du côté du poumon. Le cœur a ses ventricules rétractés et ses oreillettes dilatées et gorgées d'un sang noir. Un peu de sang coagulé au point d'injection et une légère congestion de la peau.

Expérience VII (1er octobre 1886). — Grenouille. Venin de vipère frais.

Une grosse grenouille verte reçoit une injection hypodermique de 1/20 de goutte environ de venin de vipère frais. La vipère qui a fourni le venin est en captivité seulement depuis quelques jours. Après l'inoculation, accélération de la respiration, augmentation de l'excitabilité réflexe. Des mouches qui se déposent sur la grenouille provoquent chez elle des mouvements de défense et de fuite. Les yeux sont plus saillants qu'à l'état normal. Après une demi-heure, un peu de paresse dans les mouvements.

Trois heures après, la grenouille est complètement immobile, elle n'exécute plus aucun mouvement volontaire. Sa respiration continue légèrement, son cœur bat très régulièrement. Le pincement des pattes provoque des mouvements réflexes dans les membres postérieurs. Je découvre le cœur pour observer directement ses battements. Ceux-ci sont très énergiques, réguliers et fréquents. Le nerf sciatique a conservé son excitabilité; quand on le coupe il se produit une forte contraction du membre correspondant.

Dans cette expérience, ce sont donc les mouvements volontaires qui ont disparu les premiers. La moelle a conservé son pouvoir réflexe après la disparition des mouvements volontaires. Le venin a donc supprimé les fonctions cérébrales avant d'avoir éteint celles de la moelle et des nerfs périphériques.

Digitized by Google

Expérience VIII (3 juin 1887). — Grenouille. Venin de vipère frais dissous dans l'eau distillée.

A 11 heures, on injecte à une grenouille deux gouttes de la solution aqueuse de venin sous la peau du dos au moyen de la seringue de Pravaz.

A 12 heures et demie la grenouille est morte.

Autopsie. — A l'extérieur la peau du dos est rouge ainsi que celle du ventre et de la face interne des deux cuisses. Après l'incision de la peau on constate à sa face interne des arborisations vasculaires abondantes, il y a une vive congestion. Les muscles du ventre et du dos sont également gorgés de sang. Les muscles des cuisses n'offrent pas de congestion à leur surface. On constate que les oreillettes du cœur continuent à se contracter, mais les ventricules sont complètement en repos. Un courant induit appliqué sur les muscles produit leur contraction; le nerf sciatique excité ne provoque aucun mouvement, il est inexcitable. Les muscles, quoique contractiles quand on les excite directement, sont moins excitables qu'à l'état normal.

Une expérience semblable faite sur deux autres grenouilles a fourni exactement les mêmes résultats. Lésions identiques. Immédiatement après la mort le nerf sciatique était excitable ainsi que les muscles. Sur toutes, on a constaté une congestion forte de la muqueuse stomacale et intestinale.

Sur les grenouilles des expériences VI et VII les lésions locales étaient peu marquées et consistaient en une légère congestion : sur les 3 grenouilles de l'expérience VIII, les lésions locales étaient très intenses, il y avait une congestion énorme de la peau et des muscles du dos et du ventre. Sur toutes, ce sont les mouvements volontaires qui ont disparu les premiers. Les muscles ont conservé leur excitabilité plus longtemps que les nerfs. Le cœur a continué ses battements quand tous les mouvements volontaires réflexes étaient abolis. Les oreillettes ont survécu aux ventricules.

Expérience IX (17 novembre 1886). — Cobaye. Venin de vipère conservé dans un tube capillaire depuis le mois de septembre.

Un cochon d'Inde reçoit à la face interne de la cuisse droite une injection sous-cutanée de 1/3 de goutte de venin de vipère.

Digitized by Google

Quelques minutes après, l'animal devient triste, ses poils se hérissent, il se pelotonne dans un coin et reste immobile. Sa respiration se ralentit tandis que son cœur bat très vite. Les mouvements volontaires disparaissent complètement. Les réflexes persistent jusqu'à la mort. Quand on pince fortement une patte, il réagit légèrement avec les autres. Les yeux sont ouverts et insensibles, l'attouchement du globe oculaire ne détermine aucun mouvement des paupières. Il meurt les yeux largement ouverts. La respiration cesse avant le jeu du cœur. Avant d'expirer, l'animal présente quelques contractions des muscles du cou et des mâchoires.

L'autopsie est pratiquée immédiatement après la mort. A l'ouverture de la poitrine on ne constate aucun battement du cœur; cependant cet organe est encore excitable dans son ventricule droit, car si on le touche vers la base avec la pointe d'un scalpel on provoque des contractions nettes au point touché. Ces contractions ne se produisent pas quand l'excitation porte sur la pointe; le ventricule gauche est dur et complètement inexcitable. Les nerfs diaphragmatiques sont complètement inexcitables. On ne constate rien d'anormal du côté de la rate, du foie et des reins.

Le poumon offre simplement deux petites taches rouges. La muqueuse de l'estomac et de l'intestin est légèrement congestionnée. Le sang a conservé sa coloration rouge dans certaines petites veines. Il rougit surtout beaucoup au contact de l'air.

Le cœur droit renferme un caillot noir diffluent qui exposé à l'air devient rapidement rouge à sa surface.

Expérience X (30 décembre 1886). — Cobaye. Venin conservé depuis le mois de septembre dans un tube capillaire.

A 10^h35 on injecte dans l'épaisseur de la peau de la face interne de la cuisse une petite gouttelette de venin dissous dans un peu d'eau distillée. Immédiatement après l'injection, légère pâleur au point de piqûre, puis légère coloration jaunâtre.

A 10^h40, tuméfaction rouge s'étendant à 1 centimètre autour du point d'injection. A 11^h10, la tuméfaction a sensiblement diminué.

L'animal ne présente rien d'anormal dans sa physionomie et dans ses mouvements. La tuméfaction diminue ensuite insensiblement

Digitized by Google

pendant toute la journée et le lendemain matin toute lésion a complètement disparu.

Les effets du venin ont été très modérés sur cet animal. Il est certain que ce venin, conservé depuis trois mois, avait perdu une partie de son activité.

Expérience XI (24 mai 1884). -- Cobaye. Venin de vipère frais.

Ce venin est fourni par des vipères captivées depuis huit jours.

A 3ʰ10 un gros cochon d'Inde mâle reçoit une injection sous-cutanée de 1 tiers de goutte de venin dans un peu d'eau distillée à la face interne de la cuisse droite. Douleur au moment de l'injection. Mouvements de l'animal.

A 3ʰ20, patte droite fortement engorgée et noirâtre autour du point d'injection. L'animal rend de l'urine sanguinolente. Il a perdu sa vivacité, il se laisse saisir sans réagir, il a le poil hérissé.

A 3ʰ50, hématurie moindre, l'urine rendue est moins rouge. Au point d'injection de l'exsudation séro-sanguinolente.

Jusqu'à 5 heures, l'animal reste sensiblement dans le même état. Il offre ensuite quelques contractions brusques de tout le corps, des espèces de secousses au nombre de 10 à 15 puis il retombe dans le calme.

Le lendemain, l'animal s'affaiblit de plus en plus, l'engorgement de sa cuisse est considérable et dégage une odeur septique. Il meurt à 1 heure et demie. On pratique l'autopsie immédiatement.

Le membre postérieur inoculé est très volumineux et la peau est noire. La tuméfaction s'étend avec les mêmes caractères à la racine du membre, autour de l'anus et des organes génitaux externes, sous l'abdomen et le thorax jusqu'entre les membres antérieurs. Quand la peau est incisée, tous les tissus sous-jacents, tissu conjonctif et muscles sont gorgés de sang noir et répandent une odeur gangréneuse. Le sang au contact de l'air ne devient rutilant qu'à la longue. Las érosité qui imprègne ces lésions locales, examinée au microscope, montre des globules sanguins à des degrés divers d'altération, les uns sont ronds, les autres crénelés, quelques-uns sont fragmentés ; on y voit aussi des bacilles longs et minces. Le sang du cœur offre à peu près les mêmes caractères. On voit une légère congestion des

Digitized by Google

vaisseaux qui rampent à la surface des hémisphères cérébraux. On ne constate pas de lésions dans les viscères si ce n'est une ecchymose dans la musculeuse de la paroi vésicale.

Un autre cobaye inoculé avec le même venin et à la même région offre les mêmes symptômes et les mêmes lésions.

Sur ces animaux, le venin a déterminé des désordres locaux considérables qui sont devenus le siège d'une véritable gangrène, d'une décomposition putride.

Ces animaux ne sont pas morts des effets directs du venin, ils ont succombé à l'infection qui a eu son point de départ dans les lésions locales. En effet, comme je l'indiquerai plus loin, d'autres cobayes inoculés avec la même dose du même venin, mais à une région différente, n'ont nullement éprouvé d'accidents d'empoisonnement.

Expérience XII (30 décembre 1886). — Lapin. Venin de vipère conservé dans un tube capillaire depuis le mois de septembre.

Injection d'une petite gouttelette de venin dissous dans l'eau distillée sous la peau de la face un peu au-dessus des narines, sur la ligne médiane. Mouvements de défense pendant l'injection.

Après deux ou trois minutes, tuméfaction légère au point d'injection. Après une demi-heure la tuméfaction est considérable, la peau est très rouge autour du point d'inoculation. On ne remarque aucun trouble dans les grandes fonctions.

Pendant toute la journée, la tuméfaction reste stationnaire. Le lendemain matin, la tumeur a complètement disparu et l'animal se retrouve dans son état normal.

Dans cette expérience, le venin, conservé depuis longtemps, n'a produit que des effets locaux qui se sont rapidement dissipés.

Expérience XIII (8 novembre 1887). — Chien. Venin conservé dans un tube capillaire depuis le mois de septembre.

A 10^{h}20, le chien reçoit à la face interne de la cuisse droite une injection d'une petite goutte de venin de vipère. Immédiatement après l'injection, l'animal boite fortement du membre opéré qui ne s'appuie plus sur le sol que par la pointe des doigts. Après quelques minutes, l'appui devient nul. En même temps l'animal est triste,

Digitized by Google

il baisse la tête, se couche sur le côté gauche et reste immobile.

A 10h30, couleur violette de la peau autour du point d'injection sur une surface égale à celle d'une pièce de 5 francs. Autour de ce cercle violet existe une zone rouge.

A 10h40, expulsion d'excréments liquides d'une couleur jaune brunâtre. Le membre malade est douloureux quand on le touche.

Vers 1 heure l'animal rend des urines sanguinolentes ; il y a hématurie. Au microscope on découvre dans l'urine de nombreuses hématies en voie de destruction ; on a remarqué aussi quelques spermatozoïdes sans mouvements. Dans la soirée l'état de l'animal s'améliore, il est moins triste, sa température est à 39°,2. L'engorgement local est à peu près stationnaire. Le lendemain, l'état général est bon et les lésions locales diminuent insensiblement pour disparaître complètement les jours suivants.

Dans ce cas, les effets locaux et généraux se sont nettement montrés, mais ils se sont dissipés assez rapidement.

Expérience XIV (17 novembre 1887). — Petit chien jeune. Venin conservé dans un tube capillaire depuis le mois de septembre.

A 11 heures injection hypodermique d'une petite quantité de venin dissous dans l'eau distillée sur la face antérieure du crâne, au-dessus de l'œil gauche. Un peu de venin pur a été injecté à la face interne de la cuisse droite. Immédiatement après l'opération l'animal boite fortement du membre opéré ; celui-ci reste complètement soulevé, et ne touche pas terre pendant la marche. On constate aussi un peu de tristesse.

A 12 heures tristesse assez grande, boiterie intense.

A 1 heure et demie, engorgement rouge et douloureux sur la face latérale de la tête au point d'injection du venin. L'enflure s'étend en arrière jusqu'à l'origine du cou et en avant jusqu'au devant de l'œil, presque jusqu'à l'extrémité du museau.

La cuisse droite, très douloureuse, n'offre que de la congestion au point d'injection. L'animal rend des excréments normaux et de l'urine qui n'offre rien de pathologique.

Vers 5 heures, son état est le même, les lésions locales restent stationnaires. On observe à ce moment des contractions rythmiques

Digitized by Google

violentes du diaphragme comme celles qui se produisent dans le hoquet. On fait cesser ces mouvements en touchant l'animal vers la région cardiaque des deux côtés du thorax. Aussitôt que l'attouchement cesse, les mouvements rythmiques reparaissent. On ne peut pas les faire cesser en touchant l'animal ailleurs qu'à la région du cœur. L'intelligence de l'animal est parfaitement intacte.

Le lendemain matin la tuméfaction de la tête est diminuée et la face interne de la cuisse est moins douloureuse. Les contractions du diaphragme ont complètement cessé. Le surlendemain l'animal est revenu à son état normal.

Expérience XV. — Chien à jeun de $5^{kil},5$. Venin frais. Dans cette expérience on se propose surtout d'étudier l'influence du venin sur les gaz du sang.

A 9^h15, température normale 39°. On puise 25 centimètres cubes de sang à l'artère carotide pour en extraire les gaz et les soumettre à l'analyse.

A 9^h20, injection hypodermique, à la face interne de la cuisse droite, d'une goutte de venin. Aussitôt l'injection faite on voit survenir une ecchymose d'un rouge brun au point d'injection, elle devient violette, puis noire après quelques minutes. Il y a en même temps engorgement. Au bout d'un quart d'heure, le gonflement et l'ecchymose s'étendent vers la racine du membre jusqu'aux parois abdominales.

A 9^h30, température 39°,1. Les phénomènes locaux continuent à augmenter. L'animal est abattu, il n'appuie pas sur son membre malade. Il est moins excitable et reste immobile, couché sur le côté.

On puise encore 25 centimètres cubes de sang dans l'artère. Celle-ci est presque vide, le pouls est très accéléré et petit, la tension artérielle très faible. Le sang artériel a sa couleur rutilante normale.

A 10^h50, température 37°. L'animal est mort vers 11 heures et quart.

Réflexions. — Dans la plupart des expériences qui précèdent, on constate l'apparition de lésions hémorrhagiques locales plus ou moins étendues et le développement d'effets généraux plus ou moins intenses. La mort est survenue plus ou moins rapidement ; quelquefois après deux ou trois heures, d'autres fois après un jour au plus.

Digitized by Google

Quand la mort arrive quelques heures après l'inoculation du venin, on peut rapporter la mort aux effets d'une absorption toxique de venin comme dans le cas d'injection intra-veineuse ; mais lorsque la mort n'arrive qu'après douze heures ou plus, il semble qu'elle ne se produit pas par le même mécanisme. Dans ce cas, le venin ne tue pas directement comme poison, mais indirectement par les effets locaux congestionnels et hémorrhagiques qu'il provoque. Ces lésions locales deviennent le point de départ d'une infection qui tue ensuite rapidement les animaux.

L'expérience suivante est très démonstrative et met bien ce point en évidence.

F. — LA TOXICITÉ DU VENIN INSÉRÉ SOUS LA PEAU VARIE AVEC LE SIÈGE DE L'INOCULATION.

EXPÉRIENCE XVI (24 mai 1887). — Cobayes. Venin frais.

On injecte à 6 cobayes la même quantité de venin frais dissous dans un peu d'eau distillée. On veut s'assurer si le point de l'injection a une influence sur les effets toxiques, et pour cela, on les divise en 3 lots de 2 cobayes chacun

Les 2 cobayes du lot n° 1 reçoivent le venin à la face interne de la cuisse droite.

Les 2 cobayes du lot n° 2 reçoivent le venin sur la ligne médiane de la tête un peu au-dessus des narines.

Les 2 cobayes du lot n° 3 reçoivent l'injection sur la face latérale gauche de la poitrine.

Les cobayes du lot du n° 1 et du lot n° 2 meurent et ceux du lot n° 3 résistent.

Ces 6 cobayes présentent à la suite de l'injection des lésions très fortes ; sur ceux du lot n° 1 la face interne de la cuisse offre un engorgement qui s'étend rapidement sous la face correspondante du ventre. Les tissus sont noirs.

Les 2 cobayes du lot n° 2 offrent des lésions semblables mais situées toutes sur la tête, le cou et jusqu'aux membres antérieurs.

Sur les 2 cobayes du lot n° 3 on voit se développer, également au pourtour du point d'injection, une tuméfaction noirâtre, mais chez ces

Digitized by Google

derniers la lésion descend simplement jusque sous la poitrine. Il se forme une espèce de poche sanguine qui laisse transsuder de la sérosité, qui se crève ensuite le lendemain et laisse écouler un liquide séro-sanguinolent. Ces 2 cobayes montrent de la tristesse le premier jour, mais dès le second jour ils sont vifs et mangent bien.

Lésions observées sur les cobayes morts. — Infiltration sanguine énorme dans tous les tissus qui sont le siège de l'engorgement.

La sérosité exprimée de ces lésions et examinée au microscope montre des globules sanguins ayant des formes variées, les uns sont ronds, les autres sont crénelés fortement; quelques-uns semblent fragmentés. A côté des globules du sang on voit des bacilles en forme de petits bâtonnets immobiles et très fins; ils sont simples, droits ou brisés à angle fortement obtus. On voit aussi de nombreuses gouttelettes graisseuses dont quelques-unes sont volumineuses et les autres très fines.

Sur ces 4 cobayes morts on n'a pas constaté de lésions hémorrhagiques, ni du côté du tube digestif, ni des reins, ni du cœur.

L'absence des lésions telles qu'on les observe après l'absorption du venin vient encore me confirmer dans l'idée que ces animaux sont morts de la suite des accidents locaux.

Les six cobayes, ayant reçu exactement la même dose de venin, ont inégalement résisté. Il est évident que si le venin avait tué par le développement de ses effets généraux, les 6 cobayes seraient morts; l'absorption en effet se serait faite à peu près dans les mêmes conditions. Deux ayant résisté, on peut en conclure que les 4 qui sont morts ont succombé des suites des lésions locales, lésions qui ont amené des altérations étendues dans les tissus voisins. S'ils étaient morts des effets directs du venin, ils auraient succombé dans deux ou trois heures, or ils sont morts en moyenne vingt heures après l'inoculation.

Conclusions. — Cette expérience démontre que la même dose de venin est inégalement dangereuse suivant le point de la peau où elle est inoculée. Si le venin est déposé dans une région où les lésions locales peuvent s'étendre facilement, la mort arrivera comme conséquence de ces altérations locales; si au contraire le venin est inoculé dans un point qui par sa position ne permet pas l'extension

Digitized by Google

des accidents locaux sur une grande surface, il se produit une gangrène de la peau et élimination d'une eschare, mais sans accidents mortels.

Dans les cas de morsure naturelle, la mort peut certainement, comme dans le cas d'expérimentation, être le résultat ou d'une intoxication par absorption du venin ou la conséquence des altérations locales extrêmement intenses qui apparaissent dans la plupart des cas. Je puis affirmer d'après mes observations que les lésions hémorrhagiques locales, c'est-à-dire celles qui se développent au point de la morsure, causent plus souvent la mort que l'absorption du venin et son transport par le sang dans tous les points de l'économie.

Il résulte de cette constatation que dans le traitement d'une morsure de vipère il faut surtout s'attacher à empêcher le développement des accidents locaux. Si on parvient à enrayer la marche de ces lésions hémorrhagiques, le malade se rétablira généralement très vite. Évidemment l'absorption du venin se fera toujours plus ou moins et déterminera comme effet général un abattement, un état de stupeur, quelquefois de l'hématurie, mais ses effets généraux se dissipent généralement assez vite si on vient à arrêter le développement des accidents locaux.

Si la mort devait arriver par absorption du venin, elle se montrerait peu d'heures après la morsure.

Le contre-poison idéal serait celui qui empêcherait à la fois les effets locaux et les effets généraux du venin.

Je ferai connaître un peu plus loin une substance qui, si elle est appliquée dans de bonnes conditions, semble avoir la propriété de détruire le venin sur place et celle par conséquent d'empêcher à la fois le développement des accidents locaux et de l'intoxication générale.

Les bacilles, trouvés dans la sérosité des lésions locales développées par le venin, sont inoffensifs pour les animaux sains auxquels ils sont inoculés. En effet, la sérosité exprimée des lésions des cochons d'Inde de l'expérience précédente contenant de ces bacilles, injectée à la dose de 1 centimètre cube à 2 cobayes, ne détermine chez ceux-ci ni désordre local appréciable, ni malaise général. Ces cobayes sont observés pendant deux jours, puis servent à d'autres expériences.

Les altérations locales des tissus sont produites par le principe

Digitized by Google

actif soluble du venin et les micro-organismes ne sont que des produits secondaires. Ceux-ci ne font pas partie du venin, ils sont introduits dans les tissus soit pendant, soit après l'inoculation du venin. Les tissus altérés par le contact du venin constituent simplement un terrain favorable à leur développement et à leur multiplication.

Que devient le venin lorsqu'il est déposé dans les tissus?

Il est intéressant, au point de vue du traitement à appliquer dans les cas de morsures faites par les vipères, de savoir ce que devient le venin après qu'il a été déposé dans les tissus. J'ai institué sur ce point une série d'expériences dont les détails suivent.

G. — RECHERCHE DU VENIN DANS LES TISSUS DES CADAVRES D'ANIMAUX AYANT SUCCOMBÉ AUX INOCULATIONS DE VENIN.

Que devient le venin après son injection dans le tissu conjonctif sous-cutané?

Est-il possible de le retrouver dans certains organes ou dans certains tissus?

Les expériences XVII-XVIII et XIX ont été instituées pour résoudre ces questions.

Expérience XVII (28 mai 1887). — Chien de poids moyen. Venin frais.

On injecte une goutte de venin pur à la face interne de la cuisse droite. Aussitôt après l'injection on voit se produire une ecchymose d'un rouge brun. Quelques minutes après la tache ecchymotique est violette, puis noire et il se produit un gonflement. Après un quart d'heure, le gonflement et l'infiltration sanguine envahissent tout le membre. L'animal est triste, peu sensible et se couche. Les phénomènes locaux et généraux augmentent d'intensité et l'animal expire deux heures après l'inoculation.

L'autopsie pratiquée immédiatement révèle les lésions suivantes : tissus infiltrés, gorgés de sang sur une grande étendue autour du point d'injection. Le sang exprimé est noir et contient de nombreuses gouttes graisseuses. L'infiltration sanguine s'étend du côté correspondant au membre malade, sur toute la face inférieure du ventre

Digitized by Google

jusqu'à la région ombilicale. Le sang exprimé des lésions et examiné au microscope montre des globules ronds ou crénelés. On ne peut y découvrir aucun microbe, mais on y voit beaucoup de gouttelettes de graisse de volume très variable, les unes très fines, les autres très volumineuses.

Ce sang est noir; exposé à l'air, il ne reprend pas sa couleur rutilante, mais il en est ainsi seulement pour le sang provenant des tissus altérés; celui qui est contenu dans les tissus sains rougit énergiquement au contact de l'air. Les petits vaisseaux de la surface du cœur et de beaucoup d'autres organes contiennent un sang rouge comme le sang artériel normal. L'endocarde du cœur gauche offre des ecchymoses très étendues. On ne constate aucune lésion dans les oreillettes et le ventricule droit.

Pour s'assurer si le venin a été transporté loin du point d'injection ou s'il a été altéré au contact des tissus, on injecte la sérosité exprimée des tissus, muscles et tissu conjonctif infiltré à deux cobayes. Chacun reçoit 1 centimètre cube à la face interne de la cuisse.

Le lendemain matin on trouve les deux cobayes morts. Ils présentent toutes les lésions que produit le venin de vipère injecté directement sous la peau. Les tissus qui avoisinent le point d'injection sont infiltrés de sang sur une étendue considérable et il est absolument impossible de constater la moindre différence avec les lésions produites par le venin injecté directement.

Il ressort de cette expérience que le venin ne se diffuse que lentement au loin, qu'il reste au voisinage du point d'inoculation pendant un temps long et qu'il conserve son activité, puisqu'il est capable de tuer d'autres animaux de plus petite taille.

Expérience XVIII. — Cobaye. Venin frais.

Un cobaye reçoit à la face interne de la cuisse une injection hypodermique d'une petite goutte de venin frais en dissolution dans l'eau distillée. Les effets locaux et généraux se développent avec une grande rapidité et la mort arrive trois heures après.

A l'autopsie, pratiquée immédiatement après la mort, on constate les lésions locales caractéristiques et une vive congestion des viscères

Digitized by Google

digestifs. Les tissus infiltrés et gorgés de sang, qui avoisinent le point d'inoculation, sont exprimés et fournissent une sérosité sanguinolente qui est injectée à la face interne de la cuisse d'un cochon d'Inde. Le lendemain, la cuisse de ce nouvel inoculé est fortement tuméfiée et très rouge. Ces désordres locaux diminuent ensuite insensiblement, pour disparaître complètement après deux jours.

Dans cette expérience, la quantité de venin contenue dans la sérosité n'a pas été suffisante pour déterminer la mort d'un animal de même taille, mais elle était suffisante pour faire apparaître les effets locaux très marqués et très caractéristiques

Expérience XIX (31 mai 1887). — Chien de poids moyen. Venin conservé sec depuis trois jours.

On injecte à la face interne de la cuisse une goutte de venin dissous dans 1/2 centimètre cube d'eau distillée. L'injection est très douloureuse, l'animal pousse des cris et cherche à fuir. Il ne s'appuie plus sur le membre malade et se couche. Il devient triste, abattu. La cuisse offre une zone noire s'étendant tout autour du point d'injection et jusqu'au pli de l'aine. Ces lésions ont progressé de plus en plus, et trois heures après l'animal a expiré.

Immédiatement après la mort, les muscles sont excitables et se contractent énergiquement avec le courant induit. Les nerfs moteurs sont également excitables. Le diaphragme et le nerf diaphragmatique du côté opposé sont peu excitables : le nerf diaphragmatique du côté de l'injection est complètement inexcitable.

Les lésions locales sont identiques à celles déjà décrites. Il y a une infiltration sanguine considérable dans le tissu conjonctif et les muscles voisins du lieu d'injection. On exprime le sang qui imbibe les tissus altérés, et deux grenouilles reçoivent chacune 1/2 centimètre cube en injection hypodermique. Deux autres grenouilles reçoivent chacune 1/2 centimètre cube de liquide exprimé du foie, deux autres la même quantité de celui exprimé de la moelle et du cerveau, et deux autres la même dose de liquide fourni par les reins.

Les deux grenouilles qui ont reçu le sang exprimé des lésions locales sont mortes et offrent toutes les lésions caractéristiques de la mort par le venin. Les autres sont toutes restées dans leur état nor-

Digitized by Google

mal. La première grenouille, examinée immédiatement après la mort, a le cœur encore excitable dans les oreillettes ; les ventricules sont inexcitables à l'aide du courant induit. On ne constate pas de lésions locales bien nettes au point d'injection. L'estomac et l'intestin sont vivement congestionnés.

La deuxième grenouille est paralysée avant la mort complète ; les excitations ne provoquent plus que des mouvements faibles de la part de l'animal. Au moment où l'on croit l'animal mort, on ouvre le thorax et on constate que le cœur exécuté encore quelques faibles et rares battements. L'estomac est congestionné et contient du sang dans sa cavité. Il en est de même dans l'intestin. Sous la peau du dos il y a accumulation de liquide sanguinolent. Elle est vivement congestionnée ainsi que celle du ventre et de la face interne des cuisses.

Tous les muscles de cette grenouille sont excitables. Il en est de même des nerfs moteurs.

Cette expérience démontre donc que le venin séjourne longtemps dans les lésions locales engendrées, au voisinage du point d'injection, qu'il ne se trouve pas en quantité appréciable ni dans le foie, ni dans les reins, ni dans les centres nerveux, puisque le liquide exprimé de ces tissus n'a produit aucun effet toxique sur les grenouilles.

H. — MODIFICATIONS SUBIES PAR LES GAZ DU SANG PENDANT L'ACTION DU VENIN.

Les dosages des gaz du sang ont été faits sur trois chiens qui ont reçu une dose mortelle de venin en injection hypodermique à la face interne de la cuisse.

1er Chien. — Expérience XX.

		CO^2.	O.	Az.	TOTAL DES GAZ.
100 vol. Sang artériel.	Pendant l'état normal.....	44.2	17.7	1.5	63.4
	Pendant l'action du venin.	37.0	15.4	1.5	53.9
	Différences....	— 7.2	— 2.3		— 9.5

Digitized by Google

2e Chien. — Expérience XXI.

		CO^2.	O.	Az.	TOTAL DES GAZ.
100 vol. Sang veineux.	Pendant l'état normal.....	44.0	3.1	1.2	48.3
	Pendant l'action du venin.	42.8	1.5	3.4	47.9
	Différences.....	— 1.2	— 1.6	+ 2.2	— 0.4

3e Chien. — Expérience XXII.

		CO^2.	O.	Az.	TOTAL DES GAZ.
Sang artériel.	Pendant l'état normal.....	43.9	13.6	1.9	59.5
	Pendant l'action du venin.	34.8	14.9	2.0	51.7
	Différences.....	— 9.1	+ 1.3	+ 0.1	— 7.8
Sang veineux.	Pendant l'action du venin.	46.2	3.7	1.2	51.1
	Diff. d'avec le sang artériel normal.....	+ 2.3	— 9.9	— 0.7	— 8.4

Les analyses précédentes nous apprennent que pendant l'action du venin la quantité totale des gaz diminue dans le sang. Cette diminution porte surtout sur la proportion d'acide carbonique, exp. XX et XXII. Dans l'expérience XXI la diminution des gaz est légère et porte à peu près également sur l'acide carbonique et l'oxygène. En somme on voit que le sang artériel contient une proportion d'oxygène sensiblement égale avant et pendant l'action du venin. Le sang conserve donc à peu près comme à l'état normal la faculté de se charger d'oxygène à son passage dans le poumon ; l'hématose n'est nullement gênée pendant l'action du venin.

Si nous considérons ce que devient le sang à son passage à travers les capillaires généraux, nous constatons qu'il se dépouille de presque tout son oxygène et se charge d'acide carbonique. On voit aussi que la disparition d'oxygène est toujours plus forte que la formation de l'acide carbonique. L'oxygène, en disparaissant dans la trame des

Digitized by Google

tissus, n'est employé qu'en petite quantité à la formation de l'acide carbonique ; une grande partie semble avoir une autre destination. Ainsi, dans l'expérience XXII, il disparaît 9,9 d'oxygène, presque 10 et il ne se forme que 2,3 d'acide carbonique. Il y a donc 7 volumes d'oxygène environ qui disparaissent sous forme d'acide carbonique.

La respiration, dans la trame des tissus, semble se faire comme à l'état normal, avec cette différence que l'oxygène disparu, au lieu de se fixer sur le carbone pour donner de l'acide carbonique, semble servir en plus grande partie à des oxydations dont le terme ultime n'est pas de l'acide carbonique, mais un autre produit dont je ne puis nullement indiquer la nature en ce moment.

Si dans les tableaux précédents on ne considérait que la disparition de l'oxygène dans la trame des tissus, on arriverait à cette conclusion que les combustions sont plus actives pendant l'action du venin. Ainsi dans l'expérience XXI la quantité d'oxygène contenue dans le sang veineux est de 3,1 pour le sang veineux normal et de 1,5 seulement pour le même sang pendant l'action du venin. Il y a donc, dans ce dernier cas, une plus forte proportion d'oxygène retenu dans les tissus, en supposant que le sang artériel contienne dans les deux cas la même proportion de ce gaz, ce qui me paraît exister à peu de chose près. En effet, dans l'expérience XX, il y a une diminution de 2.3 d'oxygène dans le sang artériel, mais dans l'expérience XXI il y a une petite augmentation de 1.3 pendant l'action du venin.

Il ressort manifestement de ces expériences : 1° que le sang conserve comme à l'état normal la propriété d'absorber l'oxygène et de le céder aux tissus ; 2° que les tissus ne semblent pas utiliser l'oxygène exactement comme à l'état normal ; 3° que l'oxygène, au lieu de former presque un volume égal d'acide carbonique, ne forme plus qu'une très faible proportion de ce gaz, de sorte que le sang veineux, quoique dépouillé de son oxygène, ne se charge que faiblement d'acide carbonique (Exp. XXII).

S'il avait été possible de recueillir les gaz de la respiration, on aurait certainement constaté ce fait étrange que la quantité d'oxygène absorbé aurait été beaucoup plus forte que la quantité d'acide carbonique éliminée.

Les analyses précédentes montrent : que l'opinion des auteurs,

Digitized by Google

d'après laquelle ils admettent que pendant l'envenimation le sang perd la faculté d'absorber de l'oxygène et de le céder aux tissus, est absolument erronée.

I. — INOCULATIONS PRÉVENTIVES.

Expérience XXIII. — Des inoculations successives de venin à doses non mortelles peuvent-elles faire naître l'immunité contre des doses mortelles injectées ultérieurement?

D'après quelques expériences, les inoculations de venin communiquent aux animaux une résistance plus grande pour des doses fortes : ainsi : deux cobayes qui ont résisté à une première inoculation de venin ont ensuite résisté à une dose plus forte. L'un d'eux a même reçu trois fois du venin. A la seconde inoculation, il a pris une éruption cutanée pustuleuse généralisée sur tout le corps, principalement sur le dos (1).

La résistance est surtout très nette quand l'inoculation forte est faite au même point que les inoculations préventives.

Je ne puis dire actuellement si l'immunité est absolue ou si elle existe seulement pour certaines doses de venin. Il est fort probable qu'elle n'est pas absolue et qu'on peut toujours, par une très forte dose de venin tuer l'animal réfractaire à une dose ordinaire. Du moins ce sont les conclusions auxquelles me conduisent quelques faits isolés.

J. — LA VIPÈRE EST RÉFRACTAIRE A SON PROPRE VENIN.

Expérience XXIV. — Une petite vipère reçoit une dose de venin capable de tuer au moins quatre cobayes. Au moment de l'injection du venin sous la peau avec la seringue Pravaz, la vipère s'agite, elle semble éprouver de la douleur; après quelques instants de surexcitation, elle se roule en cercle. Les jours suivants elle n'offre rien de particulier dans sa physionomie et sa santé ne semble nullement troublée.

(1) Dans le courant de l'année 1888 j'ai observé deux autres cobayes, chez lesquels il s'était développé une éruption pustuleuse très douloureuse sur la région lombaire, à la suite d'inoculation de faibles doses de venin à la face interne de la cuisse. Ayant coupé les poils autour des croûtes éruptives, celles-ci se sont ensuite détachées lentement; la peau s'est cicatrisée et aujourd'hui ces animaux n'offrent plus aucune lésion.

Digitized by Google

Cette expérience montre que les vipères ne sont nullement influencées par de fortes doses de venin. Je ne voudrais cependant pas conclure de cette expérience unique que la vipère est entièrement réfractaire à son venin. Il est possible que des doses encore plus fortes que celle que j'ai inoculée puissent produire des effets toxiques. Le crapaud n'éprouve aucun malaise si on lui injecte des doses modérées de son venin; il peut cependant être empoisonné si on lui en injecte des doses très fortes, comme Cl. Bernard l'a constaté.

Les résultats de l'expérience ci-dessus sont confirmatifs de ceux obtenus autrefois par Fontana, puis par Guyon et conduisent à la même conclusion, à savoir : que le venin n'est un poison ni pour l'animal qui le fournit, ni pour ceux de son espèce.

K. — RECHERCHE D'UN ANTIDOTE DU VENIN DE LA VIPÈRE.

Le venin étant précipité par certains réactifs chimiques, comme il est indiqué dans l'étude des propriétés physico-chimiques, je me suis demandé si quelques-unes de ces substances pouvaient exercer une action antidote sur le venin. Pour rechercher l'action antidote d'une substance, on peut procéder de deux manières : 1° on mélange la substance antidote au venin avant son inoculation; 2° on fait agir l'antidote après que le venin a été introduit dans les tissus (1).

Expérience XXV. — 1° Nitrate d'argent en solution à 1 p. 100.

Pour bien faire ressortir les effets antidotes que le nitrate d'argent peut avoir sur le venin, j'institue une expérience sur trois lots de deux cobayes chacun.

Premier lot. — Deux cobayes reçoivent chacun à la face interne de la cuisse une injection hypodermique d'une petite goutte de venin en dissolution dans l'eau distillée. Les effets se développent rapidement. La face interne de la cuisse devient le siège d'un engorgement noir qui s'étend au pli de l'aine. Les animaux sont agités et poussent de petits cris. Ces deux cochons d'Inde sont morts quelques heures après. A l'autopsie, on constate les lésions habituelles. Extravasation sanguine

(1) La première méthode a été employée déjà par M. A. Gautier dans son étude sur le venin du *naja tripudians* (*Bulletin de l'Ac. de méd.*, 26 juillet 1881).

Digitized by Google

dans le tissu conjonctif du membre inoculé et de toute la paroi abdominale du côté correspondant, jusqu'au sternum. Les vaisseaux mésentériques sont congestionnés. Le cœur bat encore sur l'un d'eux, mais très faiblement. Les muscles sont tous excitables, même ceux du membre inoculé. Les nerfs ont également conservé leur excitabilité, mais elle est diminuée.

Deuxième lot. — Sur deux cobayes on injecte à la face interne de la cuisse la solution de nitrate d'argent à 1 p. 100 mélangée à une quantité de venin égale à celle reçue par les deux cobayes précédents. Au moment où l'on mélange les deux liquides, il se produit un précipité blanc. Les effets toxiques se développent comme sur les cobayes précédents, et ils meurent après le même nombre d'heures que ceux du lot n° 1.

A l'autopsie, on trouve les lésions ordinaires produites par le venin; les tissus sont noirs et gorgés de sang à la face interne de la cuisse inoculée et à la face inférieure de l'abdomen. Le mésentère est congestionné. Le cœur est arrêté, mais les battements reparaissent sur l'un d'eux par l'excitation électrique ; ces battements sont faibles. Les nerfs moteurs et les muscles sont excitables.

Troisième lot. — Sur deux cobayes on injecte à la face interne de la cuisse la solution de nitrate d'argent à 1 p. 100 pure. Chacun reçoit une goutte. Il se développe au point d'injection un peu de rougeur qui augmente pendant quelques heures, puis diminue insensiblement. Le lendemain le léger engorgement a presque disparu et la santé générale s'est conservée intacte.

Conclusions. — Les cobayes qui ont reçu un mélange de nitrate d'argent et de venin sont morts après le même temps et offrent des lésions identiques à ceux qui ont reçu le venin simplement mélangé à l'eau distillée. Les cobayes qui ont reçu le nitrate d'argent seul n'ont éprouvé aucune altération de la santé générale, et le léger engorgement qui s'est produit au point inoculé s'est rapidement dissipé.

Le nitrate d'argent n'est donc pas un antidote ou un contre-poison du venin de vipère. Il n'exerce aucune action atténuante sur le venin.

Expérience XXVI. — Bichlorure de mercure en solution à 1 p. 100 essayé comme contre-poison du venin.

Digitized by Google

On injecte à un cobaye un mélange d'une goutte de solution aqueuse de venin et d'une goutte d'une solution aqueuse de bichlorure de mercure à 1 p. 100.

Il se développe à la face interne de la cuisse inoculée une tuméfaction rouge qui se prolonge sous le ventre. La coloration noire ne se montre qu'au pourtour même du point d'injection. L'état général se conserve bon et l'engorgement local qui s'était induré diminue peu à peu.

Il est certain que si ce petit cochon d'Inde n'a pas succombé, il faut l'attribuer au bichlorure de mercure qu'on a fait agir sur le venin.

Le bichlorure de mercure semble donc un corps capable d'enrayer les effets toxiques du venin auquel on le mélange.

Permanganate de potasse. — D'après quelques expériences faites sur les grenouilles, le permanganate de potasse en solution à 1 p. 100 semble avoir, chez ces animaux, une certaine action antidote sur le venin.

ACIDE CHROMIQUE, solution à 1 p. 100.

L'acide chromique en solution à 1 p. 100 est un des réactifs qui produisent le plus fort précipité dans le venin ; de plus cet acide est un oxydant énergique. Ces considérations chimiques m'ont engagé à essayer ce corps comme contre-poison du venin. J'ai entrepris plusieurs séries d'expériences dont les détails suivent.

Expérience XXVII (14 juin 1887). — Acide chromique. — Cobayes.

Premier lot. — Deux cobayes reçoivent chacun à la face interne de la cuisse droite une goutte de solution de venin dissous dans l'eau distillée.

Les deux animaux offrent un engorgement local noirâtre qui s'étend sur les parties voisines. L'un meurt après deux heures, l'autre résiste. Sur celui-ci l'engorgement local, d'abord stationnaire, diminue ensuite insensiblement le jour suivant, et l'animal revient à son état normal.

A l'autopsie de celui qui a succombé on constate les lésions locales ordinaires. Les viscères digestifs, l'estomac et l'intestin sont fortement congestionnés.

Deuxième lot. — Deux cochons d'Inde reçoivent chacun à la face

Digitized by Google

interne de la cuisse droite une goutte de la même solution de venin mélangé avec une goutte de la solution d'acide chromique à 1 p. 100. Après l'injection on ne constate qu'une très légère tuméfaction locale rouge; jamais cette légère tuméfaction n'a présenté la coloration violette ou noire. Le lendemain leur santé est parfaite, et l'effet local a disparu à peu près complètement.

Troisième lot. — Deux cobayes reçoivent chacun à la face interne de la cuisse droite une injection d'une goutte de la solution d'acide chromique à 1 p. 100. Il ne se développe au point d'injection qu'une simple rougeur qui ne tarde pas à disparaître. L'état général n'a été nullement troublé.

Conclusions. — Un des cochons d'Inde du lot n° 1 est mort, l'autre a eu des accidents locaux avec coloration noire de la peau, mais il a survécu. Les cobayes des lots 2 et 3 n'ont nullement été troublés dans leur santé et les effets locaux étaient insignifiants.

L'acide chromique semble donc détruire les effets du venin.

Expérience XXVIII (15 juin 1887). — Acide chromique. Rats. On opère sur trois lots de deux rats chacun.

Premier lot. — Deux rats blancs reçoivent, à la face interne de la cuisse, une injection hypodermique d'une goutte d'une solution de venin de vipère frais.

Boiterie du membre inoculé. Tristesse. Engorgement se prononçant de plus en plus. Peau noire sur la partie tuméfiée. La santé générale se maintient bonne. Le lendemain l'engorgement est encore volumineux, la boiterie a disparu; la santé générale est bonne. La tristesse a disparu. Le surlendemain l'engorgement local s'est ouvert et il s'est écoulé de la sérosité sanguinolente. La santé s'est maintenue excellente les jours suivants, et la cicatrisation de la plaie s'est faite.

Deuxième lot. — Deux rats reçoivent la même quantité de venin que les précédents, mais avant de faire l'injection, on le mélange avec 2 gouttes d'acide chromique à 1 p. 100. Immédiatement après l'injection, un peu de tristesse. Boiterie légère du membre inoculé. Il ne se développe qu'un engorgement insignifiant, et la peau est rouge et nullement violette ou noire. Le lendemain, la légère lésion locale a disparu et la santé générale est excellente.

Digitized by Google

Troisième lot. — Sur deux autres rats on injecte au même point 4 gouttes d'acide chromique à 1 p. 100.

La piqûre rougit un peu. C'est à cela que se bornent tous les effets. La santé générale n'a pas été atteinte.

Conclusions. — L'acide chromique, ayant empêché le développement des accidents locaux de venin, constitue un contre-poison de celui-ci.

Expérience XXIX (16 juin 1887). — Acide chromique. Cobayes. On établit comme précédemment trois lots de deux cobayes chacun.

Premier lot. — Deux cobayes reçoivent du venin pur en dissolution dans l'eau distillée. Cris au moment de l'injection. Il se développe rapidement un engorgement noir autour du point d'inoculation. Ils succombent tous les deux. A l'autopsie, lésions ordinaires très prononcées. Les tissus de la face interne de la cuisse et du dessous du ventre forment une masse noirâtre.

Deuxième lot. — Les cobayes de ce lot reçoivent la même quantité de venin, mais préalablement mélangé avec 2 gouttes d'acide chromique à 1 p. 100. Les animaux ne poussent aucun cri pendant l'injection. Il se produit au point d'injection un léger engorgement rouge qui se dissipe après quelques heures. Jamais de coloration noire ou violette. L'état général n'est nullement modifié. Les jours suivants ces cobayes sont à leur état normal.

Troisième lot. — Les deux cobayes de ce lot reçoivent chacun 3 gouttes de solution d'acide chromique pure. Il ne se développe pas d'engorgement. Une simple rougeur au point de piqûre. La santé n'est nullement troublée.

Dans cette expérience, l'effet antidote de l'acide chromique se manifeste avec la plus éclatante netteté.

Expérience XXX (17 juin 1887). — Acide chromique. Cobaye.

1° Un cochon d'Inde reçoit à la face interne de la cuisse 3 gouttes d'une solution de venin de vipère additionnée de 3 gouttes d'eau distillée. Les désordres ordinaires se produisent et l'animal meurt dans la nuit.

2° Un cobaye de même taille reçoit 3 gouttes du même venin

Digitized by Google

additionné de 3 gouttes de solution d'acide chromique à 1 p. 100. Cet animal n'offre aucun accident local, et ne paraît nullement souffrir de l'injection.

Expérience XXXI. — Acide chromique. Lapins. On opère sur six lapins divisés en trois lots de deux animaux chacun.

Premier lot. — Les deux lapins de ce lot reçoivent à la face interne de la cuisse gauche une injection de venin additionné de quelques gouttes d'eau distillée. Il se produit un engorgement très fort de la patte inoculée. Le lendemain, l'engorgement s'étend jusque sur le tronc, de chaque côté de la base de la queue. Les jours suivants, il diminue insensiblement. Les lapins survivent.

Deuxième lot. — Ces deux lapins reçoivent la même quantité de venin au même endroit, mais il est additionné de quelques gouttes d'acide chromique à 1 p. 100. Il y a forte précipitation.

Ces lapins n'offrent qu'un peu de rougeur au point d'injection, et leur santé n'est nullement troublée.

Troisième lot. — Les deux derniers lapins reçoivent 10 gouttes d'acide chromique à 1 p. 100. Ils ne présentent qu'une faible rougeur au point d'inoculation. L'état général reste normal.

Les expériences précédentes démontrent de la façon la plus nette l'action antidote de l'acide chromique sur le venin de vipère lorsque le mélange des deux substances est fait avant l'inoculation.

Il s'agit maintenant de s'assurer si, dans les conditions ordinaires où se produisent les morsures, l'acide chromique injecté au point où le venin est déposé depuis un temps plus ou moins long est assez puissant pour enrayer la marche des lésions, et si son action antidote se manifeste encore avec autant de sûreté.

Voici les expériences entreprises sur ce sujet.

Expérience XXXII. — Acide chromique. Chiens.

Chien n° 1. — Un chien de 13 kilogrammes reçoit en injection hypodermique, à la face interne de la cuisse droite, une goutte de venin dissous dans l'eau distillée. Cet animal devient triste, il n'appuie nullement son membre inoculé sur le sol. Un engorgement énorme présentant une coloration noire se développe sur une étendue con-

Digitized by Google

sidérable autour du point d'injection. Les phénomènes généraux s'améliorent après deux jours, et l'engorgement local diminue lentement et disparaît après huit jours.

Chien n° 2. — Un chien de 5 kilogrammes reçoit au même point la même dose de venin. Deux minutes après l'inoculation du venin, on injecte au même endroit 1^ce^ 1/2 de la solution d'acide chromique au 1/100. L'animal ne présente pas de tristesse. Il se développe au point d'injection un faible engorgement. L'appui du membre malade se fait facilement. Le troisième jour, l'engorgement a disparu. Au point d'injection, il y a formation d'une petite eschare de la peau de la largeur d'une pièce de 50 centimes, et il reste une petite plaie insignifiante qui se ferme rapidement.

Il est certain que cet animal, qui pèse 3 fois moins que le précédent, serait mort avec la dose du venin qu'il a reçue, si on n'avait pas neutralisé les effets par l'injection consécutive d'acide chromique.

Expérience XXXIII. — Acide chromique. Chiens.

On injecte à un chien de 5 kilogrammes et à une chienne de 7 kilogrammes une même quantité de venin.

Cinq minutes après l'inoculation du venin, on injecte sur la chienne au point d'inoculation du venin quelques gouttes de solution d'acide chromique à 1 p. 100. Une demi-heure après, la chienne s'appuie assez facilement sur son membre pendant la marche; le chien n'appuie nullement le membre malade, il le tient constamment soulevé. L'engorgement local est très développé sur le chien et d'une teinte noire ; il est modéré chez la chienne et rouge. Ces deux animaux résistent, la chienne revient à son état normal beaucoup plus vite que le chien.

L'injection d'acide chromique faite cinq minutes après la morsure a donc eu ici la propriété d'arrêter les désordres que produit le venin.

D'après les expériences précédentes, l'injection d'acide chromique faite au point d'inoculation plusieurs minutes après la morsure enraye les effets du venin et empêche la production non seulement des accidents locaux, mais encore des troubles généraux.

J'ai voulu m'assurer si en donnant à un animal une dose très forte de venin capable de le tuer très vite, les injections d'acide chromique

Digitized by Google

seraient suffisantes pour empêcher le développement des accidents locaux et généraux.

Dans ce but j'ai institué l'expérience suivante :

Expérience XXXIV (16 juin 1887). — Acide chromique. Cobayes.

1° Un cochon d'Inde reçoit une goutte de venin frais dissous dans 3 gouttes d'eau distillée, à la face interne de la cuisse. Cette dose est énorme.

Cinq minutes après, les tissus sont engorgés et noirs tout autour du point d'injection. Il est mort après une heure.

A l'autopsie pratiquée aussitôt, on constate une infiltration sanguine s'étendant sur toute la face interne du membre et se prolongeant sous le ventre jusqu'à la poitrine. Les muscles de ces régions sont gorgés de sang. Le sang du cœur est en partie coagulé, les globules sont crénelés, quelques-uns sont normaux et ont conservé leur forme discoïde; on constate aussi la présence de granulations graisseuses plus ou moins volumineuses. La sérosité sanguinolente provenant des lésions locales offre des globules du sang qui sont tous globuleux. L'intestin grêle est congestionné.

2° Un autre cobaye reçoit une quantité de venin égale ou un peu supérieure à celui ci-dessus, mais on y ajoute avant l'injection deux gouttes d'acide chromique. Il y a précipitation abondante.

Cinq minutes après, rougeur et gonflement. Une heure après, au moment où le premier succombe, celui-ci n'offre qu'un peu de tristesse et moins de vivacité. Aucun accident local. Néanmoins l'animal succombe après quatre heures.

L'autopsie pratiquée le lendemain matin ne montre que de très faibles lésions locales. Au point d'injection les tissus ne sont pas noirs et infiltrés comme chez les précédents; il y a simplement un peu d'infiltration séreuse qui semble être un effet *post mortem,* car elle existe également sur le membre du côté opposé.

En somme, cette expérience démontre de la façon la plus nette l'action antidote de l'acide chromique. En effet, cet acide a complètement arrêté les effets locaux et il a retardé la mort de trois heures. Ce résultat est important, car la quantité de venin injectée à ces animaux était colossale pour leur petite taille.

Digitized by Google

Expérience XXXV. — Comparaison de l'action antidote de l'acide chromique, du permanganate de potasse et du bichlorure de mercure.

Quatre chiens n^{os} 1, 2, 3. 4, sensiblement de même taille, mais de race différente, reçoivent chacun à la face interne de la cuisse deux gouttes de venin frais en solution, obtenu immédiatement avant l'injection.

Le n° 2 n'est soumis à aucun traitement.

Le n° 1 reçoit, cinq minutes après, au point d'inoculation du venin, une injection de 1^{cc} de solution d'acide chromique à 1 p. 100.

Le n° 3 reçoit 3 à 4 gouttes d'une solution de permanganate de potasse à 1 p. 100.

Le n° 4 reçoit 3 à 4 gouttes de bichlorure de mercure à 1 p. 100.

Le lendemain matin le n° 2 est triste, abattu et offre un engorgement local considérable.

Le n° 1 offre un engorgement assez fort au membre, mais l'animal a toute sa vivacité, il n'est pas triste.

Le n° 3 offre un engorgement volumineux. Un peu de tristesse.

Le n° 4 offre un engorgement modéré. Presque pas de tristesse.

Dans la soirée le n° 2 expire.

Les autres offrent tous un engorgement local assez considérable, mais pas de tristesse. Le lendemain, l'engorgement du n° 1 est rouge et il se forme une vésicule remplie de sérosité au pli de l'aine.

Chez les deux autres, l'engorgement est œdémateux et noirâtre. On pratique quelques mouchetures dans l'engorgement chez les trois chiens. Le jour suivant l'engorgement a presque complètement disparu sur le n° 1. Il reste un peu de dureté des tissus sur le bord postérieur de la fesse. On ne remarque aucune ulcération.

Sur le n° 3 (permanganate) l'engorgement a presque complètement disparu, mais la peau est ulcérée sur une surface égale à celle d'une pièce de 5 francs. Cette plaie est douloureuse et empêche l'animal d'appuyer son membre sur le sol.

Sur le n° 4 l'engorgement est encore assez prononcé. Il y a une chute de peau sur toute la face interne du membre. Il reste une plaie très étendue à surface grisâtre. L'animal ne s'appuie pas sur le sol avec le membre malade.

Digitized by Google

Les jours suivants l'état de ces animaux s'est amélioré et ils sont tous revenus à leur état normal.

C'est le chien n° 1 (celui traité par l'acide chromique) qui a le mieux résisté et qui a été le premier rétabli dans son état normal. Il n'y a jamais eu ulcération au point d'injection.

Cette expérience démontre que les trois substances employées en injection au point d'inoculation du venin ont préservé de la mort.

Le bichlorure a l'inconvénient de produire une action caustique, la formation d'une eschare et d'une plaie longue à guérir.

Le permanganate de potasse, quoique moins destructif sur les tissus que le bichlorure de mercure, laisse néanmoins encore une plaie longue à se cicatriser.

L'acide chromique enraye le plus complètement les effets du venin sans occasionner par lui-même aucune cautérisation, aucune ulcération.

L'animal traité avec cet antidote guérit très vite sans qu'il reste aucune trace au point de l'inoculation.

L. — RÈGLES DES APPLICATIONS PRATIQUES DE L'ACIDE CHROMIQUE EN SOLUTION AU 1/100 DANS LE TRAITEMENT DES ACCIDENTS OCCASIONNÉS PAR LES MORSURES DE VIPÈRES.

L'acide chromique précipite le venin et lui enlève son activité. Les expériences précédentes démontrent qu'il agit surtout en empêchant le développement des lésions locales.

Pour que le succès du traitement soit assuré, il faut que l'acide soit déposé exactement à l'endroit où se trouve le venin. Cette condition de contact du venin et de l'acide est absolument indispensable si on veut que la réussite du traitement soit complète.

Si l'injection d'acide est employée immédiatement après la morsure, le venin est facilement neutralisé; mais s'il s'écoule un certain temps entre le moment de la morsure et celui du traitement, les chances de succès diminuent. Cependant comme le venin ne se diffuse que lentement et qu'il séjourne longtemps dans le voisinage de la région mordue, le traitement aura encore son utilité même lorsque les désordres locaux auront déjà pris un grand développement. Dans

Digitized by Google

ces cas il est nécessaire de faire plusieurs injections de quelques gouttes de la solution d'acide en divers points de la tuméfaction. L'acide chromique au titre indiqué (1 p. 100) n'a aucun effet caustique sur les tissus, comme je m'en suis assuré un grand nombre de fois. Des solutions plus concentrées produisent une légère escharification, sans pour cela agir plus énergiquement contre le venin.

Si l'engorgement local a pris un certain développement au moment du traitement, il faut avoir soin, avant de faire l'injection d'acide chromique, de pratiquer quelques mouchetures sur les tissus altérés, afin de diminuer leur tension. Ces mouchetures facilitent l'écoulement du sang épanché et la sortie du venin; elles préviennent aussi la gangrène qui tend aussi à se produire dans ces tissus privés de circulation.

Le traitement par l'acide chromique, appliqué dans de bonnes conditions immédiatement après la morsure, empêche toujours le développement des désordres locaux et atténue l'intensité des troubles généraux quand il est appliqué tardivement, c'est-à-dire au moment où les désordres occasionnés par le venin ont déjà fait leur apparition. Il arrête la marche de l'engorgement et de l'extravasation sanguine et les troubles généraux.

Il est rare, dans les cas de morsures naturelles, que la quantité de venin déposée dans la morsure soit suffisante pour tuer rapidement l'homme ou l'animal mordu. La mort en effet survient en général tardivement et est plutôt le résultat des altérations locales des tissus que de l'absorption du venin. Si on parvient à enrayer la marche des désordres locaux, on voit en général l'état normal se rétablir assez rapidement.

D'après les faits que j'ai observés, je puis recommander avec confiance le traitement local par l'acide chromique à 1/100.

Ce traitement semble être supérieur à tous les traitements recommandés jusqu'aujourd'hui.

L'alcali volatil dont se servent la plupart des chasseurs pour traiter les morsures de vipères n'a absolument aucune efficacité, comme l'a démontré Fontana il y a déjà longtemps.

Le flacon d'alcali devrait être remplacé par le flacon d'acide chromique en solution à 1 p. 100 ou de permanganate de potasse au même titre, et par une petite seringue à injection hypodermique.

Digitized by Google

M. — RÉSUMÉ DES CONCLUSIONS TIRÉES DE L'ÉTUDE QUI PRÉCÈDE.

1° Le venin de vipère est un liquide toujours limpide, incolore ou légèrement jaunâtre, ne tenant en suspension aucun élément figuré.

2° Pur, il a toujours une réaction acide au moment de son émission. Il peut devenir neutre ou alcalin par son mélange avec le mucus buccal.

3° Son activité est due à une matière soluble et non à des microorganismes; elle est indépendante de sa coloration et de sa réaction.

4° Pur, il peut se conserver liquide sans altération appréciable pendant plusieurs mois lorsqu'il est enfermé dans des tubes capillaires bien fermés. Son activité physiologique s'atténue graduellement, mais reste encore considérable après plusieurs mois.

5° Les solutions aqueuses de venin ne peuvent se conserver longtemps sans altération. Il s'y développe assez rapidement des microorganismes qui leur font perdre leur activité.

6° Beaucoup de réactifs, qui précipitent les matières protéiques, précipitent aussi le venin. Quelques substances, telles que le bichlorure de mercure, le permanganate de potasse et l'acide chromique, diminuent son activité.

7° Desséché à la température ordinaire, le venin se conserve plusieurs mois avec son activité.

8° Injecté directement dans les veines des animaux, le venin produit des effets avec une rapidité presque foudroyante.

Ces effets consistent dans des troubles nerveux, circulatoires, respiratoires et digestifs.

9° Les troubles nerveux consistent dans une excitation primitive de très courte durée à laquelle succède un assoupissement qui dure jusqu'à la mort.

10° Le venin respecte longtemps les facultés intellectuelles chez les mammifères, mais il atteint rapidement la sensibilité générale, les mouvements volontaires et réflexes.

11° Les troubles circulatoires consistent : dans un abaissement énorme de la tension artérielle; dans une accélération considérable du pouls; dans une faiblesse très grande des ondes lancées par le cœur.

12° L'énorme dépression de la tension artérielle est due à une di-

Digitized by Google

latation vasculaire considérable se produisant principalement dans les viscères digestifs abdominaux.

13° L'accélération du pouls est une conséquence de l'abaissement de la tension artérielle et de la diminution d'activité du système modérateur du cœur, peut-être aussi d'une excitation du système accélérateur.

14° La faiblesse des pulsations est due au petit volume des ondées lancées par le cœur, dont le débit est diminué à cause de l'énorme accélération de ses battements.

15° La respiration et la calorification ne subissent pas d'altérations profondes. On constate seulement une légère diminution de l'activité de ces fonctions.

16° Pendant l'action du venin, les animaux montrent souvent de l'hématurie, des nausées, des vomissements et des évacuations alvines sanguinolentes.

17° Les lésions constantes trouvées sur le cadavre consistent uniquement dans des congestions énormes, des extravasations sanguines, des hémorrhagies qui ont pour siège la muqueuse gastro-intestinale, le mésentère, le rein, le foie, l'endocarde, la muqueuse vésicale et certains muscles, principalement les muscles qui sont en contact avec le péritoine ou la plèvre.

18° Le sang éprouve une altération manifeste. Il devient plus fluide, moins coagulable, ses globules perdent leur forme discoïde et deviennent sphériques, ils conservent la propriété de rougir au contact de l'air, mais la coloration prend une teinte légèrement différente de celle du sang artériel normal.

19° La mort qui survient, après introduction du venin dans le sang, doit être attribuée à l'apoplexie gastro-intestinale et à l'action stupéfiante exercée directement sur le système nerveux.

20° Au moment de la mort, la respiration s'éteint toujours avant la circulation cardiaque. Le ventricule droit survit au ventricule gauche; les oreillettes survivent aux ventricules.

21° Immédiatement après la mort, les nerfs moteurs et les muscles sont encore excitables par l'électricité. Il n'y a d'exception que pour les nerfs diaphragmatiques et le diaphragme, qui sont quelquefois complètement inexcitables.

Digitized by Google

22° Les injections hypodermiques de venin produisent à la fois : des effets locaux, se développant au point d'injection et dans les tissus voisins, et des effets généraux dus à l'absorption du venin.

23° Les effets locaux consistent dans une tuméfaction plus ou moins intense, d'une coloration violette ou noire, produite par l'extravasation sanguine et séreuse dans les tissus qui sont touchés par le venin.

24° Les effets généraux qui apparaissent après l'injection hypodermique de venin sont identiques à ceux qui apparaissent après l'introduction directe du venin dans les veines. Ils consistent dans des troubles nerveux et circulatoires, des nausées, des vomissements, de l'hématurie et des déjections sanguinolentes.

25° La mort peut être le résultat d'une absorption directe du venin ou dériver de l'altération des tissus au point d'inoculation, altération qui produit une véritable infection.

26° La mort comme conséquence de l'absorption du venin arrive rapidement, et on trouve les lésions hémorrhagiques internes signalées ; la mort qui est la conséquence de l'infection d'origine locale est plus tardive, et on ne retrouve pas les lésions internes ordinaires, mais par contre des altérations locales considérables.

27° Les inoculations de venin offrent un danger qui varie avec le point d'inoculation. Les injections de venin faites à la face interne de la cuisse ou sur le nez sont très dangereuses ; celles pratiquées sur la face latérale du thorax le sont beaucoup moins (Expérience XVI).

28° Les microorganismes qui apparaissent quelquefois dans les lésions locales ne sont que des productions accidentelles et secondaires. Ces microbes sont inconstants, et quand ils existent ils dérivent toujours de germes qui ont pénétré accidentellement dans les tissus. Les tissus altérés et mortifiés sous l'influence de l'extravasation sanguine constituent un excellent terrain pour leur pullulation et leur multiplication. Inoculés à des animaux sains, ces microbes restent absolument sans effets.

29° Après son injection sous la peau, le venin se diffuse lentement dans les tissus voisins et détermine leur altération progressive, tout en ne subissant lui-même aucune altération. Il est en effet possible de retrouver le venin avec toute son activité dans les lésions locales. La sérosité exprimée des tissus altérés, inoculée à d'autres animaux.

Digitized by Google

développe les effets ordinaires du venin; cette sérosité renferme donc une certaine quantité de venin actif (Expériences XVII, XVIII, XIX).

30° Le venin ne s'accumule pas en quantité appréciable ni dans le foie, ni dans les reins, ni dans les centres nerveux. La sérosité exprimée de ces tissus est restée sans effet sur les animaux auxquels elle avait été inoculée (Expérience XIX).

31° Malgré leur changement de forme, les globules sanguins conservent, intacte, la propriété d'absorber de l'oxygène à leur passage dans le poumon et de le céder aux tissus dans les capillaires généraux.

Sous l'influence du venin la quantité totale de gaz diminue dans le sang, mais cette diminution porte presque exclusivement sur la proportion d'acide carbonique. L'oxygène qui disparaît dans la trame des tissus n'apparaît qu'en petite proportion sous forme d'acide carbonique; la plus grande partie de cet oxygène absorbé est fixée dans d'autres combinaisons.

La mort ne peut être attribuée à un défaut d'échange gazeux entre le sang et les tissus (Expériences XX, XXI, XXII).

32° Il semble que des inoculations successives de faibles doses de venin communiquent aux animaux une certaine immunité contre des doses fortes (Expérience XXIII).

33° Le venin de vipère n'exerce pas d'action toxique sur les vipères (Expérience XXIV).

34° Le nitrate d'argent n'exerce aucune action atténuante sur le venin de vipère (Expérience XXV).

35° Le bichlorure de mercure en solution à 1 p. 100 injecté au point de morsure constitue un antidote assez sûr, mais il a l'inconvénient de déterminer une eschare suivie d'une plaie plus ou moins étendue.

36° Le permanganate de potasse en solution à 1 p. 100 est également capable d'enrayer les effets du venin (Expérience XXXV).

37° Le meilleur antidote local du venin c'est l'acide chromique à 1 p. 100. Il enraye sûrement les désordres locaux et atténue considérablement les effets généraux, et cela sans occasionner aucune cautérisation au point d'injection.

Digitized by Google

38° Si au moment de l'emploi de l'acide chromique en injection, les désordres locaux produits par le venin sont déjà considérables, il convient de pratiquer des mouchetures dans les tissus altérés, pour faciliter l'écoulement du sang et de la sérosité chargée de venin.

Digitized by Google

DES

HALLUCINATIONS DE L'OUÏE

Par le Dr DESCOURTIS

> L'homme, en tout ce qu'il fait, hésite et se trompe. Il n'arrive au vrai que par des erreurs corrigées.
>
> (Jamin.)

L'hallucination est une perception sans objet, dit M. le Pr Ball (1).

Au risque de paraître compliquer la question, nous définirons l'hallucination : une perception sans objet réel correspondant.

L'hallucination de l'ouïe consiste donc dans la perception de bruits, de sons ou de voix, qui n'ont pas leur équivalent dans le monde réel.

Par cette seule définition, on peut voir que nous rangeons franchement dans le cadre des hallucinations beaucoup de phénomènes morbides connus sous le nom d'illusions.

Nous croyons en effet qu'on a fait trop large la part des illusions. Une étude approfondie des hallucinations de l'ouïe ne nous a pas permis de les différencier des illusions du même sens. Il est impossible de voir où finissent les unes et où commencent les autres. C'est du reste l'opinion de M. le Pr Ball (p. 63) et de plusieurs auteurs.

Dans cet ordre d'idées, nous sommes arrivé à nous convaincre que les illusions de l'ouïe n'existent pas. Autrement dit, l'illusion psycho-

(1) B. Ball, *Leçons sur les maladies mentales*, p. 62.

Digitized by Google

sensorielle se confond avec l'hallucination psycho-sensorielle. Le phénomène est identique, et peu importe d'ailleurs le nom qu'on lui donne, illusion ou hallucination. Nous continuerons cependant à l'appeler hallucination, et, afin d'éviter toute confusion, nous garderons le terme illusion pour désigner les cas où il y a fausse interprétation. Mais la fausse interprétation est un phénomène purement psychique, c'est une sorte de délire ; donc les sens n'y sont pour rien, et, par suite, l'illusion de l'ouïe comme celle des autres sens ne saurait exister.

Tel est le plan suivant lequel a été conçu ce travail. Toutefois ce principe ne pouvant paraître exact *a priori*, nous serons obligé d'entrer dans quelques détails, pour prouver qu'il repose sur des bases scientifiques et sérieuses, et pour bien montrer ce que nous entendons par hallucinations et par illusions.

ILLUSIONS ET HALLUCINATIONS. — PATHOGÉNIE ET HALLUCINATIONS DE L'OUÏE.

L'illusion n'est pas une erreur des sens. C'est le résultat de l'imperfection de nos organes ou bien le résultat d'un délire, une interprétation délirante. On cite le cas du bâton droit plongé dans l'eau et que nous voyons courbé. Mais c'est notre œil qui nous le fait voir tel. Les premières notions de physique, et, à leur défaut, la simple expérience, suffisent pour corriger les erreurs de nos sens. — La même chose se passe chez l'enfant, qui voit bien les objets, mais qui est incapable d'en apprécier l'éloignement relatif, et qui tend la main pour saisir un objet placé à 10 mètres de lui. Par l'habitude, il arrivera plus tard à se rendre compte des distances, mais on ne peut dire que jusque-là il ait été victime d'illusions de la vue.

L'œil est une sorte d'appareil photographique. Il projette sur la rétine l'image des objets comme l'appareil photographique le fait sur la plaque sensible pour les reproductions de la nature. Or si on met entre les mains d'un ignorant une photographie représentant une forêt par exemple, les arbres placés au premier plan lui paraîtront énormes, comparativement à ceux qu'il verra sur le plan le plus reculé. Il les verra énormes, et dira qu'ils sont énormes : il en sera

Digitized by Google

convaincu. On ne peut pourtant pas dire qu'il a eu une illusion de la vue; c'est une erreur de jugement et rien de plus. S'il avait l'habitude de se servir des appareils photographiques aussi fréquemment que de son organe naturel de la vision, il arriverait spontanément à faire toutes les corrections que nécessitent ces appareils.

En un mot, les illusions ne sont pas des erreurs des sens. C'est nous qui ne savons pas tirer parti des renseignements que nous fournissent nos sens; alors nous nous trompons, nous faisons une erreur de jugement.

Que faut-il donc entendre par illusion?

Pour répondre à cette question, nous aurons recours à M. Baillarger, car il a poussé plus loin que personne l'étude si délicate des hallucinations et des illusions. « Les illusions des sens, dit-il (1), sont toujours des sensations fausses. Elles sont tantôt purement *sensorielles*, comme il arrive dans la diplopie, ou bien elles sont *psycho-sensorielles*, quand par exemple, sous l'influence d'une dose d'opium, je vois les fleurs du papier de ma chambre se transformer en personnages bizarres. Il faut donc, pour qu'il y ait illusion des sens, que la sensation soit altérée par suite d'une maladie de l'organe ou transformée par l'imagination. »

A notre avis, la diplopie ne crée pas une illusion de la vue. L'illusion ne saurait exister qu'à la condition que le sujet ajoutât foi aux erreurs que ses sens lui transmettent. Sinon il faudrait admettre, comme pour les hallucinations, des illusions avec conscience. Or ce n'est possible qu'à la condition de supposer que nous sommes constamment égarés par nos sens, que tout n'est qu'illusion, et que notre vie se passe à réparer les erreurs de nos sens. — Sans doute il y a quelque chose de vrai dans cet antagonisme constant de nos sens et de notre jugement. C'est même si vrai, qu'au bout d'un certain temps la diplopie pourra ne plus exister chez le strabique, bien que la divergence de l'axe des globes oculaires ait persisté, parce qu'il aura fait l'éducation de ses organes, et qu'il aura créé chez eux une aptitude nouvelle.

Les illusions purement sensorielles ne doivent donc pas nous arrêter

(1) Baillarger *in* Griesinger, *Maladies mentales*, p. 98.

Digitized by Google

comme phénomènes psychologiques. Conscientes, elles remplissent notre vie et ne méritent pas de nom spécial ; inconscientes, elles ne font que marquer notre ignorance.

Quant à l'illusion psycho-sensorielle, elle aurait lieu à la condition que la sensation fût transformée par l'imagination. Mais ce n'est plus alors qu'une conception délirante provoquée par une image quelconque en rapport avec les dispositions pathologiques du sujet. La sensation vraie sert de signal au phénomène morbide, mais il n'y a pas eu transformation de l'un dans l'autre : c'est un faux jugement.

Nous ne pouvons donc pas dire avec M. Baillarger que « ce pouvoir de transformation de l'imagination agrandit le domaine des illusions des sens et restreint au contraire celui des hallucinations ». La proposition inverse nous semble plus exacte.

D'après cette manière de voir, il y a une grande distance entre les illusions et les hallucinations. L'illusionné se trompe : il délire. L'halluciné est trompé : ses sens et son intelligence le servent mal ; il est passif.

Ici nous sommes tout à fait de l'avis de M. Baillarger lorsqu'il dit : « L'hallucination, loin d'être le résultat direct et immédiat de la concentration de l'attention, a au contraire pour condition l'exercice involontaire de la mémoire et de l'imagination, et elle ne surgit que dans la période de détente (1). »

C'est ce que prouve l'observation suivante de Renaudin : « Toutes les fois, dit-il, que je faisais avec elle une partie d'échecs (jeu qui avait pour elle beaucoup d'attraits), son attention était tellement captivée par le désir de gagner, qu'aucune autre pensée ne l'occupait. Les hallucinations cessaient momentanément et elle ne se plaignait plus que d'un bourdonnement dans les oreilles ; plus tard, quand la maladie eut fait des progrès, la voix lui désignait aussi les pièces qu'elle devait avancer (2). »

L'observation du Dr Dufay, donnée par lui comme exemple de dédoublement de la personnalité, montre bien aussi l'influence de l'attention. Tandis que sa malade entendait les plus légers sons qu'elle

(1) Baillarger, *Mémoires de l'Académie de médecine*, t. II, p. 409.

(2) Renaudin, *Considérations sur les formes d'aliénation mentale observées à Stéphansfeld.* Paris, 1841.

Digitized by Google

écoutait, les bruits qu'elle n'écoutait pas, fût-ce même des conversations à haute voix et des cris, n'arrivaient pas à son oreille (1).

Nous croyons donc que si les auteurs ne sont pas d'accord sur le rôle de l'attention dans la production des hallucinations, c'est faute de s'être compris. — Il est certain qu'une attention vive et soutenue, portée sur un seul point, prédispose aux hallucinations, mais, à part les hallucinations psychiques, l'attention est incapable d'en provoquer aucune. Par le fait de l'attention, il se produit une hyperesthésie spéciale du sens, qui lui permet de saisir des bruits qui n'arrivent pas d'ordinaire jusqu'à la conscience. Il y a perception soit de bruits réels, soit d'une sorte d'écho de la pensée même du malade, et ainsi se trouve réalisée l'hallucination psychique. Mais cette phase n'est que transitoire, et bientôt les malades ne sont plus maîtres de diriger leurs sensations, de sorte que les hallucinations apparaissent précisément dans la période de détente.

Mais revenons à notre sujet. L'illusion n'est pas rare chez les aliénés; elle constitue un véritable délire psychique. Au contraire, l'hallucination est un délire psycho-sensoriel, et surtout sensoriel.

Nous arrivons ainsi à une conclusion qui peut sembler paradoxale. Pour nous, il y a des hallucinations toutes les fois qu'il y a participation (intra ou extra-cérébrale) de l'organe sensoriel à la genèse d'un délire. Il y a illusion quand les matériaux que nous fournissent les sens sont mal interprétés, quand il y a délire psychique.

Pour qu'il se produise des hallucinations de l'ouïe (les seules qui nous occupent), il faut donc qu'il y ait en même temps excitation de l'organe sensoriel. L'hallucination n'existera, bien localisée à ce sens, qu'à cette condition. Et cette excitation pourra être de nature bien différente. Dans un cas, ce sera un travail inflammatoire, comme le prouvent les hallucinations unilatérales. Dans un autre cas, ce sera un phénomène de dégénérescence chronique, comme nous le voyons dans l'atrophie lente des nerfs. Dans un autre cas encore, ce sera un agent physique ou mécanique, l'électricité par exemple.

Personne, dans ces différentes circonstances, ne songera à nier que si le sujet entend des bruits, des sons ou des voix, il y a bien

(1) *Annales méd. psych.*, 3e série, t. XVI, p. 268.

Digitized by Google

hallucination et non illusion. Mais il y aura encore hallucination si l'organe de l'ouïe est mis en activité par des bruits réels.

M. J... était à table, lorsqu'il entend certain bruit d'assiettes qui se heurtent : il s'impatiente soudain et s'exclame qu'on lui dit aux oreilles ces mots : « Tu pues. » — M. P..., entendant la corne d'un tramway, croit entendre une voix qui lui dit : « Cochon. »

Dans ces deux cas, qui sont cités par M. Bra (1) comme des illusions, nous croyons qu'on avait affaire à de véritables hallucinations. En effet, le premier malade est convaincu qu'il sent mauvais, qu'on s'en plaint autour de lui. Ses sens, continuellement sur le qui-vive, sont bien en état d'opportunité morbide. Or à un moment donné il entend un bruit, et un bruit confus, tel que celui produit par un service de table. L'organe de l'ouïe sollicité réagit, et réagit d'une façon vicieuse, absolument comme il aurait réagi si à ce moment on l'avait excité au moyen d'un courant électrique. Il réagit dans le sens du délire ; on a dit : « Tu pues. »

De même, dans le second cas ; un individu s'imagine qu'on l'accuse d'actes repréhensibles. Il entend tout à coup la corne d'un tramway, et, sans plus tarder, l'organe de l'ouïe réagit à sa façon ; on lui a dit : « Cochon. »

Quelques mots sur ce sujet nous feront mieux comprendre.

Expérimentalement, M. Féré a enregistré que l'attention qui consiste dans la représentation plus ou moins vague, plus ou moins précise de ce qui va arriver, s'accompagne d'un sentiment de tension dans les organes sensoriels visés, tension qui est due à un apport du sang plus considérable dans ces parties, et par suite à une augmentation de leur motilité et de leur sensibilité (2).

Or on sait qu'une idée vive a une grande tendance à se transformer en sensation. Pour certains névropathes, la pensée ne diffère guère d'une sensation. Voici les paroles textuelles d'un malade rapportées par Maudsley (3) : « Je ne sais parfois si j'ai parlé ou non, car, quelque bizarre que cela semble, la pensée se présente avec tant de force

(1) Bra, *Manuel des maladies mentales*, p. 11.

(2) Voir Féré, *Sensation et mouvement*, *in* Bibliot. de philosophie contemp. Paris, 1887.

(3) Maudsley, *Pathologie de l'esprit*, p. 336.

Digitized by Google

à mon esprit et le malaise qu'elle produit absorbe tant mon attention, que je ne sais qui croire de mes oreilles ou de mes lèvres. La seule assurance que je puisse me donner, c'est de fixer littéralement ma langue, de la mordre avec les dents, et de la rendre ainsi physiquement incapable de prononcer un mot distinct. »

Mais si les sujets ont conscience de cette anomalie, il peut arriver un moment où ils ne l'apprécient plus à sa juste valeur. — Telle, une dame X..., morte à un âge déjà avancé, qui n'avait aucun aliéné dans sa famille et qui jouissait elle-même d'un jugement sûr et éprouvé. Ayant peu d'instruction et beaucoup d'amour-propre, elle craignait toujours de commettre des fautes d'orthographe, lorsqu'elle écrivait une lettre. De là, des doutes et une préoccupation extrême sur la façon d'écrire certains mots. Quand elle s'arrêtait, prise d'incertitude, une voix lui disait : « Il faut un *t*..., il ne faut pas d'*s*..., il faut deux *m*..., il faut écrire comme ceci..., il ne faut pas écrire comme cela. » Elle ne s'émut d'abord pas outre mesure de ces conseils, n'y voyant qu'un reflet de sa propre pensée, mais ensuite elle fut convaincue que c'était un étranger qui les lui donnait, et elle s'en plaignit amèrement. Ce fut d'ailleurs le seul trouble intellectuel qu'elle présenta : elle ne vit jamais son conseiller imaginaire.

Dans ce cas, aucun bruit réel n'avait frappé l'oreille de cette personne. Mais nous croyons que l'excitation sensorielle, même appréciable pour autrui, ne justifie pas le nom d'illusion donné au phénomène pathologique. Cette excitation venant s'ajouter à la préoccupation des sujets constitue l'appoint nécessaire pour l'éclosion de l'hallucination.

On sait en effet que les physiologistes ont donné le nom d'*addition*, de *sommation*, à ces phénomènes en vertu desquels de petites excitations successives, trop faibles, chacune, pour produire une sensation visuelle, auditive, tactile, arrivent, par leur répétition, à modifier suffisamment l'état de nos centres nerveux pour être perçues (1).

(1) Voir l'article de A.-M. Bloch, sur la vitesse comparative des sensations, *in* Revue scientifique, 7 mai 1887. — Il attribue à des phénomènes périphériques et non centraux ces faits d'addition, de sommation. En effet tout le monde sait que la sensation persiste pendant un certain temps. Mais pour lui elle persiste à la périphérie et non dans

Digitized by Google

On peut dire qu'il en est de même dans les hallucinations, que ce soient les hallucinations de l'ouïe ou d'autres. Un individu est poursuivi par l'idée qu'on est mal disposé pour lui, qu'on dit du mal de lui; mais il n'a jamais rien entendu de pareil, et tout se borne à des soupçons, à une inquiétude énervante. Une voiture vient-elle à passer à proximité de lui, une cloche résonne-t-elle, un bruit quelconque vient-il solliciter la mise en activité de cet organe en état d'hyperesthésie, et immédiatement il entend un propos injurieux. C'est ce mot qu'il craignait d'entendre, qu'il avait présent à l'esprit malgré lui et quelquefois sans y penser consciemment, c'est ce mot qui surgit le premier et qui peut masquer complètement tout autre phénomène auditif.

Une de nos malades, par exemple, avait présenté, pendant une période de lypémanie, des hallucinations de l'ouïe terrifiantes. Pendant la nuit elle avait parfois une recrudescence de ses frayeurs, croyant entendre appeler : au secours ! au meurtre ! on m'égorge ! etc. Or ce n'est qu'au bout d'un certain temps qu'on eut l'explication de ces variations du phénomène : les hallucinations devenaient plus nombreuses et plus violentes au moment où des voitures passaient sous les fenêtres de la malade, en produisant leur roulement caractéristique sur le pavé.

Dans ces cas, qu'on appelle des illusions, le phénomène est le même au fond que dans les hallucinations. Il y a un fait réel qui s'additionne à un fait subjectif, et qui lui donne assez de force pour revêtir lui-même les caractères de la réalité. Les illusions psycho-sensorielles ne sont donc que des hallucinations; nous ne saurions trop le répéter.

Poussons plus loin nos recherches. — Il est démontré que notre appareil auditif ne peut fonctionner que dans des limites restreintes. Par exemple, si le nombre des vibrations d'un instrument n'atteint pas un chiffre minimum, ou s'il dépasse un chiffre maximum, nous ne percevons aucun bruit. Il y a cependant des animaux pour lesquels ces limites sont changées, et qui perçoivent des bruits qui n'arrivent

l'encéphale. Contrairement à l'opinion de M. Ch. Richet, il explique par des accumulations sensorielles et non encéphaliques le processus qui conduit à la perception. Mais pour nous ce point de la question est secondaire.

Digitized by Google

pas jusqu'à nous. Or, même dans l'espèce humaine, ces limites sont variables d'une personne à une autre. Tel individu pourra entendre ce que d'autres n'entendent pas. De même, chez le malade prédisposé par une hyperesthésie psycho-sensorielle d'une nature spéciale, l'organe de l'ouïe réagira sous une influence qui resterait sans effet chez les sujets normaux. Et non seulement l'excitation pourra être inférieure en force à celle que nous supposons, mais elle pourra être de nature différente. Pour provoquer la perception d'un mot, d'une phrase, il suffira de l'excitation produite par un bruit quelconque, voire même par un agent bien différent, tel que l'électricité. On a constaté, en effet, au moyen de l'électricité, une hyperesthésie particulière de l'ouïe chez des hallucinés et chez des individus atteints d'une lésion de l'oreille. Un réophore étant appliqué près de l'oreille, et l'autre sur une partie quelconque du corps, le sujet entend des bruits, des mots et même des phrases, soit du même côté, soit du côté opposé (réaction paradoxale) (1).

Cette *réaction paradoxale* relève sans doute de la même cause que certains cas d'*allochirée auditive*. M. Gellé a rapporté récemment une observation assez démonstrative à cet égard (2). — « M^lle^ X est atteinte depuis longtemps de vertige de Ménière. Elle n'est ni paralytique, ni diabétique, ni hystérique, mais elle a des lésions évidentes des oreilles moyennes, surtout accusées à gauche (otite chronique à la période d'hyperplasie et de ramollissement). Les sons impressionnent douloureusement l'oreille gauche, qui présente une hyperexcitabilité manifeste. — En outre, cette jeune femme offre à l'auscultation de la carotide *droite* un bruit de piaulement intense qui s'accroît sous l'influence de la moindre émotion ou du plus petit effort. Or la malade ne perçoit pas ce bruit anormal par l'oreille droite (sa meilleure oreille cependant), mais bien par l'oreille *gauche*. — Il est probable que le bruit vasculaire se transmet dans toute l'étendue du

(1) Longet, *Anatomie et physiologie du système nerveux*, t. II, p. 6. — Brenner, *Untersuchungen und Beobachtungen auf dem Gebiete der Elektrotherapie*. — Jolly, Beiträge zur Theorie der Hallucination (*Archiv für Psychiatrie*, 1874, p. 495). — G. Buccola, La réaction électrique du sens de l'ouïe chez les aliénés (*Riv. sp. di fren. e di med. leg.*, an XI, fasc. 1). — Fischer, *Archiv für Psychiatrie*, Band IX, I et Band XVIII, I, p. 34.

(2) Société de biologie, séance du 14 janvier 1888.

Digitized by Google

crâne, et l'ébranlement maximum a lieu dans l'appareil auditif gauche dont la sensibilité est anormalement accrue. »

Pour nous, tous ces arguments concourent au même but : prouver l'intervention des sens dans les hallucinations, et prouver que les hallucinations ne diffèrent pas des illusions psycho-sensorielles.

Une analyse plus approfondie et moins métaphysique des faits, dit M. le professeur Ball (1), nous apprendra peut-être que la plus grande partie, sinon la totalité des hallucinations, ne sont que des illusions internes.

Nous sommes donc bien loin de l'opinion d'Esquirol, lorsqu'il disait : « Dans les hallucinations, il n'y a ni sensation ni perception, pas plus que dans les rêves et le somnambulisme, puisque les objets extérieurs n'agissent plus sur les sens » (2).

En somme : « lésions de l'écorce cérébrale, des couches optiques et des centres sensoriels, lésions des fibres de transmission qui les relient, maladie de l'organe sensoriel », ce sont là pour nous autant de causes qui, réagissant sur un terrain déjà préparé, peuvent donner naissance à des hallucinations (3).

De tout ce qui précède, il résulte qu'il faut et il suffit, pour qu'il y ait hallucination de l'ouïe : 1° que le sujet soit particulièrement accessible à une certaine catégorie d'idées; 2° que l'organe de l'ouïe, par un fait de susceptibilité d'une nature spéciale, soit apte à réagir sous l'influence du moindre stimulus; 3° qu'une excitation, provenant de l'intérieur ou *même de l'extérieur*, sollicite la mise en activité de cet organe.

Au premier appel, l'individu réagira dans le sens de son délire ou de la préoccupation du moment, et l'hallucination de l'ouïe se trouvera constituée.

Or, ces conditions se rencontrent facilement dans l'aliénation mentale, mais elles se rencontrent aussi chez l'individu sain.

Voici, par exemple, ce que nous raconte un de nos confrères : « J'habite depuis plusieurs années dans un grand établissement où les heures des repas sont annoncées par la sonnerie d'une cloche.

(1) *Encéphale*, 1882, p. 8.
(2) *Maladies mentales*, t. I, p. 191.
(3) Ball, *Encéphale*, 1882, p. 6.

Digitized by Google

A 6 heures et demie, au moment du dîner, je me trouve le plus souvent dans mon cabinet de travail, dans un calme complet, et presque sans qu'aucun bruit vienne frapper mon oreille. Or, quand le timbre de ma pendule résonne, à 6 heures et demie, il m'arrive souvent d'*entendre* la cloche du dîner, alors que cette cloche n'a rendu aucun son. Cela ne m'arrivera jamais si je constate simplement l'heure *de visu.* »

Les cas semblables abondent. Mais il est bien évident que ce sujet est habitué à entendre le son d'une cloche tous les jours, à la même heure, dans les mêmes conditions. Automatiquement, l'organe de l'ouïe se trouve en éveil lorsque l'heure arrive; la vibration du timbre de la pendule sollicite sa mise en activité, et immédiatement le système nerveux réagit dans le sens qui lui est habituel.

Nous avons dit que la vue de l'heure ne suffisait pas pour provoquer la perception du bruit, mais il est probable qu'à un degré plus avancé elle aurait suffi.

M. Baillarger rapporte le fait d'une femme qui devint folle après avoir vu son mari frappé d'une balle au milieu d'une émeute. Chaque fois qu'elle avait ses accès, elle croyait entendre les détonations des armes à feu, le sifflement des balles et le bruit de la mêlée. Une autre de ses malades reçoit un pot de fleurs sur la tête; à peine a-t-elle ressenti le choc qu'elle entend le pot de fleurs qui se brise sur le pavé. Depuis cet accident, cette femme sent vingt fois par jour le choc du pot de fleurs sur sa tête et l'*entend* aussitôt après se briser sur le pavé (1).

L'exemple suivant n'est pas moins instructif. Il a été rapporté par M. Taine (2).

Le Dr Lazarus, étant au Righi, avait vainement essayé de distinguer à l'œil nu un glacier. « Pendant une durée de six à dix minutes, j'avais, dit-il, tendu mon regard vers la montagne, dont la couleur, selon les diverses altitudes et profondeurs, flottait entre le violet, le brun et le vert sombre, et je m'étais en vain fatigué, lorsque je cessai et m'en allai. Au même instant je vis (je ne puis me rappeler si c'est avec les yeux ouverts ou fermés) un de mes amis absents, comme un cadavre,

(1) Legrand du Saulle, *Méd. lég.*, 2e édition, p. 834.
(2) Taine, *De l'intelligence*, t. I, p. 124.

Digitized by Google

devant moi. Ensuite, soit pour mieux réfléchir, soit parce que mes yeux étaient fatigués, je fermai les yeux, et tout d'un coup, je vis tout le champ de ma vue, sur une étendue considérable, couvert de la même couleur cadavérique, le gris jaune vert. Ainsi, un souvenir interne, surgissant selon les lois de l'association, s'était uni avec une sensation consécutive de la vue. L'excitation excessive de la périphérie du nerf optique avait provoqué par contre-coup une sensation subjective et durable, celle de la couleur complémentaire; et mon souvenir, incorporé à cette sensation subjective, était devenu le fantôme à teinte cadavérique que j'ai décrit. »

Selon la remarque de M. Baillarger, on constate que l'image ancienne conservée par la mémoire a été pour ainsi dire projetée tout à coup au dehors; d'intérieure qu'elle était, elle est devenue extérieure, mais cette transformation a été précédée « de l'excitation excessive de la périphérie du nerf optique ».

Dans ces différents cas, la part que les sens prennent à l'hallucination est évidente. Mais ce sont bien des hallucinations. Nous nous rangeons donc absolument à l'opinion de M. Baillarger, lorsqu'il dit : « Dans certaines illusions des sens, qui constituent en réalité de véritables hallucinations, on voit les images s'objectiver à l'occasion d'excitations sensorielles venues du dehors » (1). Comme le pense M. Binet, cité par le même auteur (p. 39), si ces images créent si parfaitement pour l'halluciné l'apparence d'un objet extérieur, c'est parce qu'elles sont associées à des impressions des sens qui leur communiquent leurs propriétés.

Pour bien faire apprécier la formation des hallucinations et pour faire saisir combien il serait facile de les confondre avec les illusions, à un examen superficiel, nous citerons une observation personnelle des plus intéressantes. Toutefois, nous devrons d'abord entrer dans quelques explications qui en rendront l'intelligence plus facile.

On sait aujourd'hui, à n'en pas douter, que les sens peuvent se substituer les uns aux autres dans certaines limites. Voici ce que nous trouvons dans les leçons de M. le professeur Ball (p. 116, 117) à ce sujet : « Les sens paraissent, dans certaines hallucinations, se rem-

(1) Baillarger, *Ann. méd. psych.*, juillet 1886, p. 38.

Digitized by Google

placer les uns les autres. Une excitation portée sur le sens de la vue détermine une hallucination de l'ouïe, et réciproquement. Un homme sujet à des hallucinations auditives demeure parfaitement tranquille dans l'obscurité; dès qu'on apporte des lumières, des paroles grossières viennent frapper son oreille. Kahlbaum, qui s'est beaucoup occupé de cet intéressant phénomène, lui donne le nom d'hallucination réflexe. On peut y rattacher quelques faits observés chez des individus en pleine santé. Müller nous apprend que le célèbre micrographe Henle présentait cette particularité individuelle, qu'en se passant le doigt légèrement sur la joue, il excitait un bruissement dans l'oreille (*Manuel de physiologie*, traduct. Jourdan, 1845, t. II, p. 464). J'ai constaté le même phénomène chez un de mes élèves; mais, chez ce jeune homme, il n'existe que d'un seul côté (à gauche). Voilà donc des sensations plus ou moins élémentaires, des perceptions ne répondant à aucun objet extérieur, que l'on peut provoquer pour ainsi dire à volonté. »

Nous tirons de ces faits deux conséquences : 1° une impression sensorielle peut être renforcée par une impression faite sur un autre sens; 2° une impression sensorielle peut provoquer directement la mise en activité d'un autre sens; il y a véritablement substitution d'un sens à l'autre.

La première de ces propositions a frappé beaucoup d'observateurs. Nous en avons personnellement constaté l'exactitude plusieurs fois. Un jour (1er déc. 1882), nous étions assis à notre bureau, quand une porte fut fermée à l'étage inférieur avec assez de violence. Immédiatement, nous perçûmes une odeur qui avait son lieu d'origine à l'autre extrémité de la chambre. Un quart d'heure après, une voiture passa sous nos fenêtres en faisant un grand bruit, et la même odeur nous impressionna de nouveau. En dehors du moment où se produisit le bruit, il nous fut impossible de sentir cette odeur. On nous objectera peut-être que dans ce cas il y a eu ébranlement de l'air et non pas uniquement bruit. Nous croyons cependant que le bruit a seul été cause du phénomène, car des ébranlements plus considérables, non accompagnés de bruit, n'ont pas produit le même effet.

Quant à la seconde proposition, elle n'est pas moins vraie que la première, mais elle se trouve souvent intimement liée à elle, c'est-à-

Digitized by Google

dire qu'il peut y avoir renforcement d'une impression par une autre, en même temps que substitution de l'une à l'autre.

Dans un cas que j'ai eu l'occasion d'observer, raconte Maudsley (1), un enfant qui avait une tête grosse mais irrégulière avait, la nuit, pendant qu'il était éveillé, des visions terrifiantes. Il criait de frayeur, et il prétendait qu'il y avait quelque chose dans son lit. La *lumière* de la lune lui était particulièrement pénible, parce que, disait-il, « elle fait tant de *bruit* ».

Des expériences ont été faites par le professeur Graham Bell, précisément sur le son produit par la lumière. Mais elles sont trop spéciales, et demandent à être contrôlées. Nous n'en parlons donc qu'à titre de simple citation.

Des littérateurs, des romanciers, des musiciens, ont noté des effets du même genre.

Théophile Gautier racontait ainsi ses impressions, un jour où il avait pris du haschich (2) :

« Mon ouïe s'était prodigieusement développée : j'entendais le bruit des couleurs. Des sons verts, rouges, bleus, jaunes, m'arrivaient par ondes parfaitement distinctes. Un verre renversé, un craquement de fauteuil, un mot prononcé bas, vibraient et retentissaient en moi comme des roulements de tonnerre ; ma propre voix me paraissait si forte que je n'osais parler, de peur de renverser les murailles ou de me faire éclater comme une bombe. Plus de cinq cents pendules me chantaient l'heure de leurs voix flûtées, cuivrées, argentines. Chaque objet effleuré rendait une note d'harmonica ou de harpe éolienne. Je nageais dans un océan de sonorité, où flottaient, comme des îlots de lumière, quelques motifs de *Lucie* et du *Barbier*. »

La même association des impressions sensorielles, avec substitution de l'une à l'autre, a été observée dans le cas suivant : « Madame D..., hystérique, nous raconta un jour (15 oct. 1882) que pendant la nuit elle avait entendu dans la rue des cris et des chants d'ivrognes qui l'avaient empêchée de dormir. Elle en avait été très ennuyée. Le matin, elle eut ce qu'elle appelait sa migraine, et fut poursuivie pendant toute la journée, non par les cris des ivrognes, mais par l'*odeur*

(1) Maudsley, *Pathologie de l'esprit*. Traduct., p. 285.
(2) Moreau (de Tours), *Haschich et aliénation mentale*, p. 23.

Digitized by Google

du vin, comme si du vin avait été répandu en grande quantité sur le parquet de sa chambre. »

Pour certains individus, les lettres de l'alphabet, et en particulier les voyelles, représentent des couleurs.

Pour d'autres, les lumières représentent des sons.

Pour beaucoup de musiciens encore, les différentes notes ont chacune leur couleur correspondante.

Enfin, nous ne ferons que mentionner les nombreux travaux qui ont paru dans ces dernières années sur l'audition colorée en général. Giraudeau (*Encéphale*, n° 5, 1885) et Baratoux (*Progrès médical*, n^{os} 50, 51 et 52, 1887) ont fait chacun un excellent exposé de l'état de la question.

Faut-il voir, dans ces différents cas, uniquement l'effet d'une disposition anormale des nerfs dans leur trajet intracrânien? Nous ne le croyons pas. Quand on recherche ces phénomènes bizarres, on les trouve bien plus nombreux qu'on ne le supposait d'abord. On ne peut donc admettre des anomalies si fréquentes des organes des sens; ou alors il n'y a plus anomalie, mais simplement exagération d'une propriété physiologique des nerfs, propriété qui se révèle dans certaines conditions spéciales.

Nous nous rangeons donc à l'opinion de Petrazzini (1), lorsqu'il explique, avec Ellero, l'audition colorée et la transposition des sens, par les rapports intimes qui existent entre les différents sens, l'excitation de l'un amenant l'excitation de l'autre. Toutefois, nous n'entrerons pas plus avant dans cette discussion : le cadre de notre travail ne le comporte pas. Nous n'en retiendrons que ceci, c'est que l'excitation d'un sens renforce l'impression faite sur un autre sens, et que l'excitation d'un sens peut donner lieu à une impression sur un autre sens.

Observation. — Madame H. A., hystérique, présente des idées vagues de persécution, entremêlées d'idées mystiques et d'idées érotiques. Elle croit qu'elle est sainte, martyre, et son délire tourne presque continuellement dans le même cercle.

Nous prenons plusieurs fois des notes sur ce qu'elle nous dit, et

(1) *Rivista sperim. di fren. e di med. leg.*, vol. XII, fasc. 3, 1887, p. 172.

Digitized by Google

nous les transcrivons ici, sans y apporter aucun changement. Ses propos sont si bizarres qu'ils demandent à être cités textuellement, avant qu'on cherche à les interpréter.

15 *septembre* 1886. — Madame H. nous dit que, depuis plusieurs jours, quand elle *regarde* la lampe du salon, cela lui *dit* « sainte ». Quand elle *regarde* des rubans qu'elle a sur sa robe, cela lui *dit* « p.... ». Nous retournons les rubans, cela lui *dit* encore la même chose. Nous lui demandons :

« Est-ce écrit?

R. — Non.

D. — Le voyez-vous?

R. — Non.

D. — L'entendez-vous?

R. — Non. »

C'est donc une hallucination mi-auditive et mi-visuelle, ou plutôt une hallucination auditive, puisque cela *dit* « sainte, p.... », et cette hallucination se produit avec l'aide d'une impression visuelle dans certaines conditions particulières.

16 *septembre* 1886. — Madame H. nous dit qu'on a enlevé l'*i* de « sainte », et que maintenant cela *dit* santé.

On voit encore la participation de la vue à l'hallucination auditive.

20 *septembre* 1886. — Madame H. nous dit : « Tenez, passez la main sur mon bras ». Nous le faisons et nous ne constatons rien. Elle le fait elle-même et nous dit : « Vous voyez bien, cela *fait* martyre. »

21 *septembre*. — Nous faisons une injection sous-cutanée au bras de la malade, et elle prétend qu'au niveau de la piqûre cela *dit* un vilain mot : impossible de lui faire avouer lequel.

22 *septembre*. — A la visite du matin, madame H. nous dit qu'il y a, derrière la glace de sa chambre, un papier contenant le mot « sainte ».

25 *octobre* 1886. — A la visite du soir, étant un peu pressé, nous lui faisons rapidement l'injection sous-cutanée de morphine au bras. Elle n'a dû guère la sentir, et nous dit d'un air désappointé : « Vous faites la piqûre si vite, que je n'ai pas le temps d'*entendre* ce que *dit* mon bras ».

A plusieurs reprises, pendant les mois qui suivent, nous constatons

Digitized by Google

les mêmes troubles psycho-sensoriels. Lorsque sa vue se porte sur un objet brillant, ou qui attire simplement son attention, Madame H... *entend* un des mots : vierge, sapin, sainte ou sainte Vierge. D'autres fois, c'est un vilain mot, sans doute le mot p..., qu'elle n'aime pas répéter. Il nous est arrivé de la voir, *regardant* la lampe, détourner la tête, pour ne pas *entendre* le vilain mot. — Un jour, madame H... perçoit le mot « vierge », quand nous lui montrons notre main. La main renversée, elle dit que cela fait encore le même mot.

De même, lorsque la *sensibilité générale* est mise en éveil par les injections sous-cutanées de morphine, et lorsque la *vue* se porte sur le point piqué, ces deux causes, venant en aide au processus hallucinatoire latent, lui permettent de la traduire sous forme d'hallucination *auditive*, et la malade entend les mêmes mots qui la préoccupent.

Un jour, elle nous dit : « Vous l'avez *entendu !*... J'en suis sûre... Je l'ai bien *senti.* »

14 *février* 1887. — Nous questionnons madame H... sur sa santé, lui demandant si elle entend quelque chose. Elle paraît indécise, n'est pas bien sûre de ce qu'elle entend. A un moment donné, elle nous répond : « Quand vous me parlez avec votre bouche, comme cela, j'entends très bien. » Quand nous lui approchons de l'oreille un porte-plume, une clef, elle écoute, se met à rire, mais ne veut pas dire ce qu'elle entend; elle dit que nous le savons aussi bien qu'elle; elle hésite et finalement ne veut plus rien dire. — Nous la laissons et parlons à une autre pensionnaire. Vient l'heure du déjeuner, et une cloche résonne. Nous demandons ensuite à la malade :

« Q'avez-vous entendu? »

Sans hésitation, elle nous répond :

« La même chose.

D. — Quelle même chose? Moi, j'ai entendu la cloche. »

R. — Très étonnée : « Comment! une cloche! Vous avez entendu une cloche?

D. — Oui, vous ne l'avez pas entendue?

R. — Mais non. »

Ainsi, elle a entendu plusieurs fois un mot, une phrase, mais difficilement, malgré une sorte de suggestion. Un bruit excite l'organe de l'ouïe, et elle entend la même chose très distinctement. C'est ce qu'on

Digitized by Google

appellerait une illusion, puisqu'elle n'a pas entendu la cloche, mais ce serait une erreur : il y a eu hallucination, c'est-à-dire perception sans objet réel, perception favorisée par l'excitation de l'ouïe. En outre, l'attention, absorbée tout entière de ce côté, n'a pas permis d'entendre le son de la cloche. Il y a eu création d'une impression, substitution si l'on veut, mais non pas transformation : ce n'est pas une illusion, c'est une hallucination.

La même chose se produit, d'ailleurs, quand on fait passer un courant électrique par l'oreille d'un halluciné. Les voix qu'on lui fait entendre ne peuvent provenir d'une illusion, car un courant continu ne fait pas de bruit, mais elles proviennent d'une hallucination vraie, favorisée par l'excitation du sens.

15 *février* 1887. — Nous cherchons à réaliser expérimentalement les conditions capables de provoquer des hallucinations chez madame H...

Nous frappons avec une clef sur une plaque de marbre formant appui de fenêtre.

D. — Qu'entendez-vous?

R. — Je n'ai rien entendu.

Nous frappons de nouveau :

D. — Qu'entendez-vous?

R. — Je ne veux pas le dire.

Nous insistons; peine inutile; nous frappons encore :

D. — Qu'entendez-vous?

R. — La même chose.

D. — Mais quoi donc?

Pas de réponse.

Nous insistons encore, et la malade finit par nous expliquer que « les paroles sont bues en l'air, et qu'elles retombent ensuite sur son ouvrage », mais elle ne veut pas dire ce que c'était. Enfin, au moment où nous étions sur le point de sortir, elle nous dit :

« Eh bien! voulez-vous que je vous le dise?

R. — Oui.

C'est : je vous aime. »

Examinons ce qui s'est passé. Quand la malade prétend que « les paroles sont bues en l'air et retombent ensuite sur son ouvrage », où

Digitized by Google

seulement elle en prend connaissance, il faut bien admettre qu'il y a quelque chose au fond de cette explication d'aliénée. Or, cette malade est des plus érotiques. L'organe de l'ouïe, sollicité chez elle, n'a pas réagi tout d'abord, mais, suffisamment excité, il a réagi ensuite dans le sens que comporte la tournure actuelle des idées. Elle a cru entendre : « Je vous aime », parce que cette phrase s'est présentée spontanément à son esprit. Toutefois, elle ne l'a pas entendue d'une façon nette et précise. Cette netteté n'a été complète que quand elle a posé les yeux sur son ouvrage. A ce moment, en effet, il y a eu excitation vive du sens de la vue, provoquée par les couleurs brillantes du travail (application en couleurs criardes). Ce nouveau stimulant lui a permis alors de bien percevoir la phrase qui la préoccupait, et de transformer une sorte d'hallucination psychique, de langage intérieur, en hallucination psycho-sensorielle. Elle n'a pas *vu* cette phrase, comme on pourrait le croire : nous disons seulement qu'elle l'a perçue. Nous en avons eu la preuve manifeste de la façon suivante. Plusieurs fois, nous lui avons demandé si tel mot était écrit de telle ou telle façon, en caractères de telle ou telle sorte. Elle a toujours paru très étonnée d'une pareille question, ne la comprenant pas. Aujourd'hui seulement, elle a fini par nous dire que la phrase retombée sur son ouvrage était en or. Nous nous fîmes indiquer l'endroit où elle était retombée, et nous y vîmes un dessin jaune très brillant. Il faut donc admettre que quand la malade a baissé les yeux sur son ouvrage, cette couleur vive l'a frappée, a augmenté, renforcé son hallucination, en y ajoutant un élément nouveau, la couleur de l'or (1).

14 *mars* 1887. — A une demande que nous lui faisons, madame H... répond : « Comment voulez-vous que je sache qui me parle? La voix passe par la bouche d'une autre personne avant d'arriver jusqu'à moi. »

Avec un peu de réflexion, on comprend encore ce qui s'est passé chez la malade. Une idée, un mot la préoccupe, mais il lui manque l'excitation sensorielle nécessaire pour qu'elle l'entende. Cette excita-

(1) Cette sorte de langage intérieur dont nous avons parlé ne s'appuie sur aucun sens en particulier et donne lieu à des associations de mots bizarres, qu'on n'a pas l'habitude de rencontrer accouplés. Un aliéné, par exemple, se plaignait un jour à nous de ce que ses persécuteurs ne *signaient plus par téléphonie*. Pour lui, la téléphonie, ce langage intérieur, lui révélait les noms de ses persécuteurs, mais elle ne les révélait ni à l'oreille ni à la vue : on signait par téléphonie.

Digitized by Google

tion se produit si une personne quelconque parle réellement devant elle, et l'excitation provenant du langage parlé est incontestablement la meilleure de toutes, puisqu'elle met en activité des éléments nerveux identiques. La malade entend parler, et place, dans la bouche de la personne qui parle, les mots qui la préoccupent. Quant à l'explication même qu'en donne la malade, il est évident qu'il ne faut lui attribuer aucune valeur.

Une autre malade avait aussi des hallucinations quand un bruit quelconque venait frapper ses oreilles. Nous avons essayé, à plusieurs reprises, de provoquer expérimentalement chez elle des hallucinations; nous n'y sommes arrivé qu'une fois. Nous frappions deux clefs l'une contre l'autre, et elle entendit *Amen;* elle le dit sans hésitation. C'était une lypémaniaque avec délire religieux.

Nous trouvons, dans le livre de Hack Tuke (1), des considérations presque identiques à celles que nous venons d'exposer. Elles démontrent théoriquement ce que nous avons essayé de prouver expérimentalement.

« Il est positif que la pensée principale de l'esprit, l'idée prédominante ou l'attente, modifient le caractère des impressions externes de l'ouïe. Lorsque deux enfants écoutent la sonnerie des cloches, si l'on affirme à l'un qu'elles disent : « Longue vie au roi », et à l'autre : « Jamais, toujours », chacun d'eux entendra le carillon produire le son auquel il s'attend. Mais, naturellement, les cas les plus remarquables sont ceux où l'attente excite la terminaison encéphalique des nerfs auditifs, de manière à faire à elle seule entendre réellement des sons, des voix, etc... On peut dire, avec raison, que l'imagination en est la cause, mais l'audition des bruits n'est pas imaginaire (2) ».

Quoi qu'il en soit, nous voyons, d'après l'observation citée plus haut, combien est subtile la distinction entre les hallucinations et les illusions. Nous sommes bien là en présence du phénomène à son état rudimentaire : c'est l'hallucination réduite à sa plus simple expres-

(1) Hack Tuke, *Le corps et l'esprit*, traduction française, p. 20-21.

(2) En dirigeant avec énergie son attention vers une sensation particulière, on accroît l'impressionnabilité du sensorium, comme dans l'état mesmérique. M. G.-H. Lewes raconte qu'il tenait de Charles Dickens lui-même qu'il *entendait* distinctement chaque mot dit par ses personnages (Hack Tuke, *loc. cit.*, p. 21).

Digitized by Google

sion. On y trouve, en effet, une préoccupation constante de la malade, préoccupation mystico-érotique, qui la pousse à se croire sainte et recherchée par les hommes. Supposons qu'une affection quelconque de l'oreille sollicite spécialement la mise en activité de l'organe de l'ouïe, et l'hallucination de l'ouïe se trouvera forcément constituée. Mais cet organe est intact : il en résulte que le phénomène pathologique n'aura pas plus de tendances à se porter sur lui que sur un autre organe sensoriel. Toutefois, l'organe de l'ouïe, en raison de son importance prépondérante, tend à s'approprier les sensations subjectives; les autres sens l'y aident. Peu à peu, nous avons même pu observer que les hallucinations de l'ouïe étaient plus nettes chez cette malade, et, sans aucun doute, il arrivera un moment où elle sera franchement et uniquement hallucinée de l'ouïe.

Dans les faits de ce genre, il s'agirait pour beaucoup d'auteurs d'illusions psycho-sensorielles. Mais nous avons dit déjà que tous ces phénomènes sont à notre avis de même nature. Le nom n'y fait donc rien, et si nous les appelons hallucinations c'est parce qu'ils sont, dans leur essence, identiques à ce que tout le monde appelle hallucination.

Enfin nous avons essayé de montrer, par les considérations qui précèdent, que les illusions dites psycho-sensorielles ne sont que des hallucinations, c'est-à-dire que les sens prennent une part considérable à la production du phénomène morbide. Or il y a un autre facteur non moins important dans la pathogénie des hallucinations, c'est l'automatisme cérébral. Nous essayerons d'en faire bien comprendre le rôle, en citant encore une observation personnelle.

Toutefois, nous ne pouvons mieux faire, pour résumer tout ce qui précède, que de citer en partie une communication récente de M. Ballet (1). On y trouve tous les éléments du problème, tel que nous l'avons énoncé, mais elle marque un degré plus avancé dans l'évolution de la maladie.

« A la suite de chagrins de famille, ce malade ressentit, au cours de l'année 1886, des bourdonnements d'oreille limités au côté gauche au début, puis bilatéraux. Les hallucinations apparurent peu de

(1) Société médico-psych., séance du 27 nov. 1887.

Digitized by Google

temps après. Elles consistèrent d'abord en des bruits vagues, et se caractérisèrent bientôt avec plus de netteté. Actuellement le malade entend des voix qui sont toujours celles de son oncle ou de sa femme. Ces voix le « suivent pas à pas » pendant une, deux heures de suite, quelquefois plus. Elles sont tantôt menaçantes, tantôt impératives, tantôt moqueuses. Elles disent par exemple : « Nous te surveillons ; tu ne tueras personne ; tu ne déshonoreras pas ta famille ; ne pense plus à ta femme, c'est une coquine; pense à ta mère, etc. » Le malade les entend aussi bien de l'oreille droite que de l'oreille gauche. Il ne s'abuse nullement sur leur nature, et s'est toujours parfaitement rendu compte qu'il est le jouet d'une obsession maladive. Les hallucinations sont presque constamment précédées de bourdonnements d'oreille.

Si chez ce malade les hallucinations se montrent d'ordinaire à la suite et peut-être à l'occasion des bourdonnements d'oreille, elles naissent aussi sous l'influence de diverses impressions d'un autre ordre, impressions visuelles par exemple. Il s'agit là d'un sujet chez lequel la plupart des réactions nerveuses se traduisent par l'hallucination de l'ouïe, comme chez d'autres elles se traduisent par des impulsions par exemple.

M. Ballet ne pense pas qu'un trouble sensoriel puisse de toute pièce engendrer des hallucinations. Ce trouble interviendrait tout au plus à titre de cause occasionnelle, comme le fait, chez certains individus, une simple impression auditive. A ce propos, M. Ballet rapporte le cas curieux de Paolofski, cité par Tourgueneff. Paolofski, étant en prison, éprouvait des hallucinations de l'ouïe très nettement caractérisées, lorsqu'il lui arrivait de produire, en marchant dans sa cellule, un certain bruit avec ses pantoufles.

Au point de vue de la physiologie pathologique, on peut envisager l'hallucination verbale de l'ouïe comme le résultat d'une excitation morbide du centre des images auditives des mots.

Jusqu'ici, nous partageons absolument la manière de voir de M. Ballet. Mais il se trompe quand il dit que la théorie de M. Ball n'est pas exacte, parce qu'un trouble sensoriel ne peut engendrer de toute pièce des hallucinations. M. Ball a répondu que jamais il n'a nié la part que prend l'intelligence aux phénomènes de l'hallucina-

Digitized by Google

tion. Il a dit seulement que le point de départ de toute hallucination était un trouble sensoriel. Ce point de départ une fois donné, c'est dans le trésor de la mémoire que l'esprit du malade puise les éléments qui donnent une forme et pour ainsi dire un *costume* à l'hallucination.

A ce point de vue, les deux opinions sont donc parfaitement conciliables, et nous saisissons personnellement cette occasion pour affirmer qu'à notre avis la mémoire et l'imagination ne jouent pas un rôle moins important que l'organe sensoriel, chacun dans leur sphère spéciale. Nous admettrons même avec M. Ballet l'*excitation morbide du centre des images auditives des mots :* c'est exprimer la même pensée que nous sous une forme différente.

DU ROLE DE L'AUTOMATISME CÉRÉBRAL DANS LA PRODUCTION DES HALLUCINATIONS DE L'OUIE.

Nous ne garderons de l'observation suivante que les éléments principaux, mais elle est trop instructive pour que nous ne lui donnions pas quelque développement.

Observation. — M. A..., trente-huit ans, marié, intelligent, a mené une existence assez accidentée. Appartenant à une ancienne famille, il est entré de bonne heure dans la diplomatie, a beaucoup voyagé, a réuni des connaissances superficielles sur une foule de sujets, mais ne s'est rien refusé de ce qui peut agrémenter l'existence. Il a ainsi dépensé son patrimoine, a tenté du commerce, et a fini par se marier. Il a repris peu à peu une vie tranquille ; les idées religieuses de sa première jeunesse reprirent le dessus, et un jour il s'imagina d'écrire un livre de piété. Absorbé dans son sujet, il en arriva à croire, lorsque son livre fut terminé, qu'il lui avait été inspiré par le diable. Un délire religieux s'organisa. Il se crut le Christ, voulut se faire adorer de son concierge, commit mille extravagances, et dut être enfermé à X..., le 7 novembre 1881.

Tout d'abord nous le voyons occupé soit par des idées hypochondriaques (il croit être en période d'incubation de la fièvre jaune), soit par un délire mystique : Dieu correspond avec lui ; il est initié aux mystères du Ciel ; il a commis des fautes, il faut qu'il fasse péni-

Digitized by Google

tence; il ira se jeter aux pieds du pape, il s'enfermera pour le reste de ses jours à la Trappe, etc.

A partir du 10 décembre, M. A... tombe dans un état voisin de la stupeur. Il s'améliore ensuite, et nous raconte que pendant cette période son idée dominante était qu'il était possédé du diable : cette opinion était entretenue par des illusions viscérales, occupant la région du foie et du cœur, et par des hallucinations de l'ouïe.

Quelques mois plus tard, M. A... était en période de rémission, et pouvait nous renseigner plus exactement sur son état, bien que toute idée délirante n'eût pas disparu.

Pour le punir d'avoir fait un livre inspiré par le diable, Dieu lui avait envoyé toutes sortes d'obsessions. Il se sentait la tête lourde et rêvait tout éveillé ! Il se croyait sur mer, voyait des sirènes qui l'entraînaient au fond de l'eau, et comprenait en même temps combien cette situation était fausse et dénuée de fondement. Mais il ne pouvait réagir et subissait toutes les émotions que comportaient ces conceptions délirantes. D'autres fois, surtout lorsqu'il était au lit, il se croyait en butte aux agaceries de plusieurs femmes, et les tableaux les plus invraisemblables se succédaient devant ses yeux, quoi qu'il fît pour les chasser.

Maintenant (juillet 1882) il est souvent occupé par des pensées bizarres, incohérentes, qui se succèdent sans qu'il puisse s'y opposer. Ce sont des divagations à perte de vue sur des sujets politiques, religieux ou philosophiques. Il se surprend même à avoir des opinions qui n'ont jamais été les siennes, à discourir sur des sujets qui lui sont inconnus, enfin à vivre par la pensée dans un monde anormal.

La nuit, il dort très mal, parce que, dit-il, son esprit travaille malgré lui : mais alors il n'est plus seul à parler. Tandis qu'il émet les idées les plus raisonnables (il le dit du moins), un interlocuteur imaginaire le poursuit de ses objections et de ses paradoxes. Alors s'engagent des discussions interminables. Et cependant le malade se rend compte qu'il n'y a rien de réel dans cette situation. Elle s'impose malgré lui, et tous ses efforts sont impuissants pour l'en dégager.

« Je sens bien, affirmait-il, que mon cerveau travaille de travers. Et ce qui prouve bien que je ne suis pas fou, c'est que j'en ai conscience. Il faudrait que je croie à la réalité de mes rêves, pour être fou... »

Digitized by Google

Comme on le voit, M. A... avait encore l'esprit bien troublé. Dans la suite, la rémission devint plus nette, et nous pûmes obtenir de lui des détails plus précis. Voici ce que nous avons noté à la date du 18 mars 1883.

En ce moment, nous dit M. A..., ses sens le servent encore très mal. Il est obligé à chaque instant d'exercer sur eux un contrôle énergique. La vue, l'ouïe et l'odorat seraient atteints. La sensibilité générale présenterait aussi ceci de particulier : de temps en temps M. A... ne sentirait plus l'annulaire et l'auriculaire de ses deux mains. Ces doigts seraient alors comme morts.

Du côté de la vue, on note ce qui suit. Par moments, M. A... aperçoit des points noirs ou au contraire des points brillants qui occupent une partie du champ visuel et qui sont fixes ou mobiles. D'autres fois, il aperçoit des images bizarres, fantastiques, et qui persistent jusque sur son papier quand il se met à lire. Mais le plus souvent il s'agit pour lui d'impressions persistantes. « Lorsqu'un objet m'a impressionné dans la journée, dit-il, qu'il s'agisse par exemple d'un tableau, d'une statuette, d'une physionomie saillante ou d'un simple bouquet de fleurs, je le vois reparaître constamment, et ne puis en chasser l'image. C'est au point que je ne puis faire de peinture, parce que j'ai sans cesse devant les yeux les objets que j'ai fixés pendant un instant. — Ces jours derniers, il m'est arrivé un fait encore plus extraordinaire. Après avoir cueilli une violette, je me baissais pour en ramasser une autre, mais je reconnus qu'il n'y avait plus de violette et que je m'étais trompé. C'est celle que je venais de rencontrer, de cueillir, que je revoyais absolument pareille et placée de même qu'auparavant. » D'une manière analogue, lorsque ce malade regarde un objet brillant, même sans aucune insistance, et qu'il jette les yeux ailleurs, il voit la forme de cet objet pendant très longtemps, mais de couleur noire ou d'une couleur complémentaire. Ce fait se produit principalement pour la flamme d'un bec de gaz, flamme disposée en général en croissant. « Quand je regarde le soleil, nous dit-il, et que je fixe un autre point, je ne le vois plus double comme à une certaine époque. Il m'arrive encore de voir une seconde image qui tend à se détacher de la première, mais immédiatement elle rentre se confondre avec elle, et l'impression persiste fort longtemps.

Digitized by Google

L'ouïe présente le même phénomène. M. A... n'a plus guère d'hallucinations véritables de ce sens. Il lui arrive toutefois assez souvent d'entendre une voix qui dit : « C'est abominable ! C'est abominable ! » Elle se fait entendre de préférence le soir, mais quelquefois aussi dans la journée quand le malade est seul. A l'église, au milieu de ses prières, et quand il est recueilli, il lui arrive de l'entendre. Mais ce sont toujours des paroles insignifiantes, ou bien ces mots... « C'est abominable ! » Le malade aurait-il été vivement impressionné à une époque de son existence par ces mots qui lui auraient été dits, et que lui aurait attirés sa conduite déréglée, c'est ce qu'il ne dit pas, mais ce qui paraît probable. — Pour échapper à cette voix, M. A... est obligé de s'occuper activement à quelque chose. Il se concentre dans une lecture, ou bien marche, se promène. Souvent nous l'avons entendu chantonner en marchant, pour chasser cette voix importune.

Quand il est absolument tranquille, et surtout pendant la nuit, il entend encore, comme il le raconte, son cerveau travailler malgré lui. Tandis qu'il suit une pensée quelconque, il entend des phrases décousues qui résonnent en même temps dans sa tête. Il n'en comprend pas le sens en général et se demande où il va pêcher (*sic*) toutes ces idées-là. C'est toujours en français que ces phrases sont prononcées, mais comme le malade parle couramment l'anglais, elles le sont quelquefois dans cette langue. L'allemand et surtout l'espagnol lui sont moins familiers, aussi n'entend-il jamais rien dans ces langues.

L'automatisme est encore plus reconnaissable dans les faits suivants. Une phrase que M. A... aura lue, un mot qu'il aura entendu, un air de piano qu'on aura joué devant lui, le poursuivront sans trève et s'imposeront à lui au milieu d'occupations quelconques, à la condition toutefois qu'elles ne l'absorbent pas trop. La musique surtout l'obsède impitoyablement, et il n'est pas rare qu'il entende ainsi un morceau tout entier, auquel il n'avait cependant pas prêté beaucoup d'attention.

Quant à l'odorat, il présente des altérations qui ne sont pas moins curieuses, et qui proviennent également d'un automatisme cérébral pathologique. Elles se traduisent sous forme d'impressions persistantes, mais elles ne peuvent être citées en détail dans ce mémoire qu'elles allongeraient sans grande utilité.

Digitized by Google

Interrogé sur le côté où se produisent ses voix, M. A... répond qu'il n'y a pas fait attention, que c'est peut-être le côté gauche. Précédemment il a été plus affirmatif et nous a dit que c'était à gauche. C'est de ce côté, du reste, qu'il a demandé lui-même, et à plusieurs reprises, qu'on lui appliquât des vésicatoires, des mouches, etc. Ces révulsifs, placés sur l'apophyse mastoïde, amenaient toujours une certaine diminution dans l'intensité des bruits morbides. Enfin M. A... s'est souvent plaint de douleurs de tête siégeant surtout au côté gauche. Il a le crâne asymétrique, et le côté gauche de la face est moins développé, moins vivant.

Cette observation prouve combien est important le rôle de l'automatisme cérébral dans la production des hallucinations. Chez ce malade, que nous avons pu suivre pendant une période de six années, l'automatisme cérébral était toujours poussé à un degré absolument pathologique, et il suffisait d'une cause minime pour qu'il y eût de véritables hallucinations.

En effet, la sollicitation pathologique de l'organe cérébral provenant d'un automatisme exagéré joue le même rôle que l'excitation pathologique de l'organe sensoriel provenant d'une lésion irritative du nerf. Ainsi se trouve réalisé ce que nous avons considéré comme la condition indispensable à la production des phénomènes hallucinatoires.

Nous retrouverons cet automatisme cérébral dans une foule de circonstances. Tantôt c'est un rêve qui a fortement impressionné l'individu : l'impression sensorielle lui survit sous forme d'hallucination. Tantôt c'est une émotion vive, à l'état de veille, qui a déterminé un délire spécial, et au moment des paroxysmes de ce délire, le malade entend les mêmes bruits, les mêmes voix que précédemment. Telles sont certaines hallucinations chez les hystériques ou dans le délire provoqué par les grandes commotions politiques.

Une dame, par exemple, se rencontre pendant la guerre avec un corps de l'armée ennemie, musique en tête. Elle rentre dîner comme d'habitude et se couche assez tard. Le matin, à son réveil, elle dit à son mari : « As-tu entendu, ont-ils fait un bruit toute la nuit avec leurs trompettes et leurs cors de chasse? »

On lui affirme qu'il n'y a rien de pareil.

Digitized by Google

Elle finit par se rendre à l'évidence.

Aujourd'hui, elle sait parfaitement qu'elle a été le jouet d'un rêve, mais la sensation fictive éveillée dans le sommeil ne l'a pas quittée depuis et elle a perpétuellement dans les oreilles un bruit d'instruments et de chants. Elle accompagne le morceau avec sa voix comme s'il était absolument extérieur et réel. C'est du reste la seule anomalie qu'elle présente (1).

DU ROLE DE L'HYPÉRESTHÉSIE DU SENS DANS LA PRODUCTION DES HALLUCINATIONS DE L'OUIE.

L'hypéresthésie de l'appareil auditif est de règle, dans le cas d'hallucination de l'ouïe (2). Cette hypéresthésie peut provenir de deux causes, soit d'une irritation pathologique de l'organe, soit d'une attention trop forte, concentrée sur la vie physiologique de ce même organe.

Nous avons déjà eu l'occasion de montrer jusqu'où s'étend l'influence de l'attente, de l'expectant attention, selon l'expression de Carpenter. Nous serons donc bref sur ce point. Il est en effet de connaissance vulgaire que le seul fait de penser à une sensation suffit parfois pour la faire naître. C'est le cas de tous les suggestionnés et en particulier des hypochondriaques qui se suggestionnent eux-mêmes.

Quant à l'irritation pathologique de l'organe, elle n'a été bien étudiée que dans ces derniers temps. Elle est cependant manifeste, surtout chez les malades atteints d'hallucinations unilatérales. Le pro-

(1) Chaslin, Du rôle du rêve dans l'évolution du délire. *Thèse de Paris*, 1887, p. 43, d'après Faure. — Remarquons d'ailleurs que l'automatisme, contenu dans certaines limites, est un phénomène physiologique. « Sans la persistance des sensations de notre oreille, tous les sons nous apparaîtraient avec leur véritable caractère de vibrations chevrotantes. Nous ne pourrions jamais percevoir une note pleine, *filée* comme disent les musiciens : réduits à un trémolo perpétuel, nous ne pourrions jouir de l'infinie variété musicale des sons. » A.-M. Bloch, *Revue scientif.*, 7 mai 1887.

(2) Il est évident que le mot « hyperesthésie » ne doit pas être pris ici dans un sens absolu. Pour nous, il y a hyperesthésie même chez les sourds, lorsqu'une lésion siégeant sur un point quelconque du trajet de l'appareil sensoriel le maintient à l'état d'irritabilité constante et le rend propre à réagir sous la moindre influence, d'où qu'elle vienne. — On l'a cependant notée directement chez des hallucinés. (Voir en dernier lieu : Konrad, *Analyse in Arch. de neurol.*, n° 7 *bis*, 1887, p. 274.)

Digitized by Google

cessus inflammatoire suffit pour déterminer l'hypéresthésie du nerf, comme nous le verrons par les observations citées plus loin. Mais en même temps que l'hypéresthésie, il y a excitation directe de ce nerf. Il en résulte que, si le sujet a la moindre tendance à délirer, il aura une hallucination de l'ouïe. Et cette hallucination se produira facilement, en raison de la loi formulée par Müller : « Nous ne saurions percevoir aucune impression de cause extérieure, qui ne puisse être identiquement reproduite sans cause extérieure, par une simple modification du système nerveux. »

Si la sensation est reportée à la périphérie, il faut l'attribuer à une autre loi de physiologie bien connue : « Quel que soit le point où le nerf est atteint, c'est à l'extrémité périphérique du nerf sensitif en rapport avec le centre, que nous localisons la sensation. C'est le phénomène connu sous le nom d'*excentricité des sensations* (1).

NATURE DES HALLUCINATIONS DE L'OUIE.

Nous venons de voir les conditions physiques nécessaires à la production des hallucinations de l'ouïe. Or, à cet élément sensoriel, aujourd'hui prouvé, vient s'ajouter l'élément psychique dont personne ne songe à nier l'existence. Son importance est même parfois telle que les premiers observateurs ont fait de l'hallucination un phénomène purement psychique : l'intervention des sens indiquait toujours pour eux une illusion.

Cette théorie, *théorie psychique*, a bien encore quelques partisans, mais ils sont de moins en moins nombreux. Après ce qui précède, nous croyons inutile de citer de nouveaux arguments pour la combattre. Mentionnons seulement les hallucinations unilatérales que nous rapportons plus loin.

D'ailleurs lorsque Esquirol dit (*loc. cit.*, t. II, p. 195) que non seulement il n'y a pas d'objets extérieurs agissant actuellement sur les sens dans les hallucinations, mais que quelquefois les sens ne fonctionnent plus, on voit qu'il a poussé sa théorie à l'extrême. Il cite le cas de deux femmes absolument sourdes qui n'avaient d'autre

(1) Mathias Duval et Küss, *Cours de physiologie*, p. 108.

Digitized by Google

délire que celui d'entendre diverses personnes avec lesquelles elles se disputaient nuit et jour.

Sans en tirer les mêmes conclusions, M. Ball parle d'un prêtre aliéné qui passait ses journées à écrire sous la dictée de l'archange saint Michel, et ce prêtre était absolument sourd (*Ball, loc. cit.*, p. 117).

Il nous semble, en effet, que cet argument vient à l'encontre de la théorie psychique. Si les sourds sont prédisposés aux hallucinations de l'ouïe, c'est précisément parce qu'il existe une lésion irritative de ce sens. Si dans certains cas on a trouvé une lésion ou même une destruction apparente des organes de transmission, cela prouve encore qu'il y a eu sollicitation pathologique de ces organes. Mais ces organes ne peuvent réagir que d'une façon qui leur est propre, en faisant entendre des bruits, des sons, des voix. Qu'il y ait excitation à la périphérie sensorielle, au centre cérébral ou sur un point intermédiaire, c'est toujours le centre qui réagit; et il réagit suivant son mode habituel, en rapportant à l'extérieur la sensation, en l'extériorisant. Les hallucinations des sujets hypochondriaques, qui sont d'abord cérébrales, prouvent bien cette marche rétrograde de la sensation.

Une autre théorie, la *théorie physique*, fait de l'hallucination un phénomène exclusivement somatique. C'est la théorie la plus récente et celle qui réunit le plus de preuves à son appui. Mais il ne faut pas la prendre au sens strict du mot et nier toute participation psychique à la production des hallucinations. Ce n'est pas d'ailleurs l'opinion de ceux qui la défendent, car ils admettent implicitement l'intervention de l'élément psychique.

On se trouve ainsi ramené à la *théorie psycho-sensorielle*, la seule qui permette d'interpréter tous les faits. Elle a eu pour principal défenseur M. Baillarger, et nous l'adoptons pleinement. Il nous semble en effet impossible qu'une lésion quelconque, fût-elle localisée à l'écorce (Tamburini) ou partout ailleurs, puisse à elle seule, et sans participation de l'intelligence, produire des hallucinations. L'irritation physique retentit sur la sphère intellectuelle, qui ajoute au phénomène l'élément psychique indispensable à l'hallucination vraie.

Nous avons cité déjà beaucoup de faits prouvant l'intervention des

Digitized by Google

sens. Mais l'argument sur lequel on s'est le plus appuyé est l'existence d'hallucinations unilatérales (1). Passons donc en revue les *hallucinations unilatérales* de l'ouïe.

Schrœder van der Kolk a donné des soins à une femme qui se croyait poursuivie par le diable : « De quel côté l'entendez-vous? » lui demanda-t-il. « Je ne m'étais jamais adressé cette question, répondit-elle, mais en y réfléchissant je vois que c'est toujours à gauche. »

M. Moreau (de Tours) raconte (2) l'histoire d'une jeune aliénée sujette à des hallucinations hypnagogiques de l'ouïe. Elle croyait entendre le bruit de ses voix imaginaires de l'oreille droite seulement.

Le même auteur parle (3) d'un ancien instituteur qui voyait quelqu'un, toujours du côté droit, et dont il entendait la respiration.

Une autre malade, parlant d'une hallucination, disait : « Sa voix est dans ma tête; mais il me semble que le bruit qu'elle fait sort par mon oreille droite et que vous devez l'entendre aussi bien que moi (4). »

Un jeune homme croyait qu'on entendait tout ce qu'il pensait : « Vraiment, disait-il, il me semble que j'entends une voix sortir par là (oreille gauche) et elle dit justement ce que je pense. Tenez plutôt, approchez-vous et écoutez bien. » Cette voix se faisait entendre tantôt par une oreille, tantôt par l'autre, jamais par les deux à la fois (5).

Bottex cite le cas d'un employé de brasserie qui entendait distinctement et très fréquemment la voix d'une jeune personne qu'il avait connue. Lorsqu'on lui disait d'écouter, il penchait la tête à gauche et ne tardait pas à l'entendre (6).

Une femme, atteinte de monomanie religieuse, citée par M. Baillarger, percevait par l'oreille droite une musique céleste qui l'exaltait au plus haut degré, et qui, comme elle le disait elle-même, la rendait féroce (7).

(1) Régis, Des hallucinations unilatérales. *Encéphale*, 1881, p. 43.
(2) Moreau (de Tours), *Psychologie morbide*, p. 331.
(3) Moreau (de Tours), *Haschich et aliénation mentale*, p. 332.
(4) *Id.*, p. 331.
(5) *Id.*, p. 355.
(6) Bottex, *Essai sur les hallucinations*, Lyon, 1836, p. 20.
(7) Baillarger, *Des hallucinations et des causes qui les produisent*, Paris, 1846, p. 300.

Digitized by Google

Le même auteur rapporte (*loc. cit.*, p. 302) l'histoire d'une femme saine d'esprit, mais sujette à des accidents hystériques, qui entendait des voix principalement de l'oreille droite. C'est aussi à droite que les bourdonnements étaient le plus forts.

Au sortir du dîner, raconte Berbiguier, une heure après midi, il entend une voix qui lui dit à l'oreille : « Il faut se coucher ce soir. » A la quatrième il répond à la personne invisible : « Il n'est pas temps encore. » Bien décidé à ne pas obéir, il cherche des distractions, mais ne peut éviter cette voix qui lui répète à l'oreille droite : « Il faut se coucher ce soir (1). »

« Moi-même, dit Griesinger (2), j'ai vu un matelot chez qui, pendant toute la durée de la folie, les hallucinations de l'ouïe se produisaient constamment du côté gauche seul. Dans le cas rapporté par Kieser (*Zeitschr. f. Psych.*, 1853) d'hallucination de l'ouïe ayant duré pendant plusieurs années, c'était surtout à droite qu'elles existaient. Quelquefois, lorsqu'elles ont envahi plusieurs sens, elles sont croisées, hallucination de la vue à droite, avec hallucination de l'ouïe à gauche. »

« Un aliéné est depuis une dizaine d'années déjà en communication constante avec Dieu, dont il perçoit la parole uniquement par l'oreille gauche, et sous forme d'une voix parlante et d'un léger bruit. Il en est arrivé à se croire le secrétaire et l'archichancelier du Très-Haut sur la terre (3). »

« Un employé de bureau, trente-trois ans, ayant eu des vertiges épileptiques depuis l'enfance, puis du rhumatisme cérébral et enfin des idées de persécution, présenta des hallucinations de la vue et de l'ouïe localisées à l'œil et à l'oreille gauches. De cette oreille il entendait des voix, tandis que dans l'oreille droite les hallucinations restèrent toujours rudimentaires : de ce côté il n'entendait que des sons de cloches et le bruit de l'eau. Or l'acuité auditive était cinq fois moins forte à gauche qu'à droite (4).

Un autre malade de Régis, élève en pharmacie, fut atteint d'une

(1) *Des farfadets*, Avignon, 1821, t. I, chap. VII.
(2) Griesinger, *Maladies mentales*, trad. franç., p. 103.
(3) Régis, *Encéphale*, 1882, p. 195.
(4) Régis, *Encéphale*, 1881, p. 65.

Digitized by Google

otorrhée purulente de l'oreille droite depuis l'âge de douze ans, déterminant un état habituel d'hypochondrie. Il était déjà sourd de cette oreille. A vingt-cinq ans, il se crut persécuté et fut tourmenté par des hallucinations de l'ouïe exclusivement localisées dans l'oreille droite. On faisait des allusions à sa vie, on lui tenait des propos blessants, on surprenait enfin ses plus secrètes pensées et on lui en faisait des reproches. Parfois les reproches étaient tellement atroces qu'il se croyait obligé d'y répondre. Alors une conversation s'engageait, qui se prolongeait souvent de longues heures. Le malade a laissé l'histoire écrite de ses épreuves. Nous en extrayons les passages suivants qui montrent bien que le processus hallucinatoire est unilatéral : « A chaque pensée qui me surgit dans l'esprit, la phrase qui l'exprime est rendue presque avec bruit. Il en est ainsi surtout lorsque je me trouve dans un endroit silencieux et que j'approche l'oreille de quelque encoignure. Si alors je bouche l'oreille gauche pour fermer accès à tout bruit du dehors, j'entends par l'oreille droite ma pensée formulée. Mon état est accompagné d'un sifflement très aigu que je ressens surtout la nuit si je repose sur l'oreille gauche (saine). En ce cas aussi, ma pensée est exprimée plus distinctement, avec un bruit presque gênant (c'est une forte voix basse). » — Des cautérisations ponctuées firent disparaître l'affection auriculaire et en même temps les hallucinations (1).

Un jeune homme reçut, à l'âge de treize ans, un violent soufflet sur l'oreille gauche, qui devint à partir de ce moment le siège d'une otorrhée purulente. Une perforation du tympan s'ensuivit, et le malade éprouva des bourdonnements incessants de ce côté. A l'âge de seize ans, ce malade eut une fièvre typhoïde suivie d'une recrudescence de l'otorrhée. A vingt-deux ans, ce qu'il entend ressemble au bruit des rivières, au fracas de l'eau qui tombe sur des rochers ; puis il entend vaguement des chants musicaux, des coups de fusil. Bientôt il s'entend appeler à différentes reprises, on l'injurie, et toujours du côté gauche où l'ouïe est complètement abolie, mais il se rend compte de la cause qui produit ces hallucinations. — L'examen otoscopique démontra l'existence d'une otite moyenne avec suppura-

(1) Régis, *loc. cit.*, *Encéphale*, 1881, p. 68.

Digitized by Google

tion de la caisse et perforation du tympan. Un traitement approprié fit disparaître les hallucinations, puis les bruits (1).

Les hallucinations de l'ouïe s'observent dans certaines formes de paranoia, où elles peuvent également être unilatérales (2). Max Buch rapporte (3) un cas de folie systématisée aiguë primitive survenu chez un homme épileptique dès l'enfance et qui présentait des antécédents héréditaires. Cet homme présentait des idées de persécution, du dédoublement de la personnalité, des hallucinations de la vue et de l'ouïe, surtout du côté gauche atteint d'une otite moyenne avec perforation du tympan datant de l'enfance. L'auteur rend cette otite responsable de tout, ayant observé une amélioration à la suite d'un traitement local.

Ces derniers faits sont bien les plus démonstratifs. Nous n'en rechercherons donc pas d'autres dans les ouvrages des spécialistes. Calmeil en a cité des exemples. M. Voisin a également publié des observations analogues.

Kœppe a réussi quatre fois à faire disparaître des hallucinations de l'ouïe, en guérissant une affection du conduit auditif. Dans un cas d'hallucinations unilatérales, Schule a trouvé à l'autopsie une lésion de l'oreille moyenne correspondante (4).

Dans toutes ces observations d'hallucinations unilatérales, le phénomène morbide existe d'un côté seulement, ou tout au moins prédomine d'un côté. C'est encore ce que l'on constate chez certaines hystériques qui ont, du même côté que l'hémianesthésie, des hallucinations élémentaires ou des hallucinations complètes de l'ouïe.

Bien plus curieux encore sont les cas où l'on observe une hallucination d'un côté et une hallucination différente du côté opposé.

On peut le réaliser expérimentalement chez certains sujets hypnotisés, en leur suggérant qu'ils entendent par exemple une musique agréable d'une oreille et des menaces de l'autre oreille.

Mais on l'observe aussi spontanément chez certains aliénés, qui

(1) Ball, *Encéphale*, 1882, p. 1.

(2) Voir art. de Séglas, *in Arch. neurol.*, janvier 1887, p. 62 et suiv.

(3) Max Buch, Ein Fall von acüter primärer Verrucktheit (*Arch. f. psych.*, 1881, B. XI, p. 465, cité par Séglas).

(4) Cité par Hallopeau, *Encéphale*, 1884, p. 157.

Digitized by Google

accusent des hallucinations différentes du côté gauche et du côté droit. M. Magnan en a cité des exemples (1).

Un forgeron, trente-quatre ans, épileptique, a des hallucinations depuis l'âge de vingt-six ans. Tout d'abord ses camarades le menacent, l'injurient, et il commence à entendre par l'oreille droite des propos grossiers : « tête de cochon, bon à tuer, fainéant... » C'est de ce côté aussi que le diable lui parle plus tard et que se trouve le mauvais génie. Puis il a des idées ambitieuses, et les injures perçues par l'oreille droite diminuent, et il commence à entendre des encouragements, des éloges; mais c'est par l'oreille gauche : « Ne te fais pas de mauvais sang, tu seras heureux. » On lui dit souvent des choses qui le font rire. Dieu lui-même lui conseille de persister dans le bien... C'est à gauche que se tient le bon génie. Le bon et le mauvais génie forment ainsi une sorte de manichéisme qui le gouverne. Depuis deux ans, les hallucinations gaies, ambitieuses, prédominent, et c'est toujours par l'oreille gauche qu'il les entend, l'oreille droite ne lui transmettant que des choses désagréables, d'ailleurs de plus en plus rares. — En somme, nous voyons que les hallucinations pénibles se cantonnent, dès le début, à droite; très fréquentes d'abord, elles marchent d'un pas égal avec le délire. Celui-ci se transforme peu à peu, change de couleur, il s'éclaircit, et, simultanément, les hallucinations agréables se produisent, mais c'est à gauche qu'elles se fixent; elles deviennent de plus en plus fréquentes, tandis que les hallucinations pénibles résidant à droite s'atténuent sensiblement (Magnan, *loc. cit.*).

Un homme de quarante-huit ans, ancien soldat, alcoolique, a déjà été traité deux fois à Sainte-Anne. A sa dernière entrée, il raconte qu'il entend des voix, deux individus dont l'un l'injurie et l'autre le console. L'insulteur lui parle à gauche, le traite d'imbécile, d'animal, critique son travail; le protecteur intervient par l'oreille droite, l'encourage et le console. Parfois ils ne sont pas seuls, et d'autres voix s'ajoutent aux premières. Ils parlent tantôt simultanément, tantôt les uns après les autres, mais chaque groupe conserve son côté, sans se départir de son langage particulier (*id.*).

(1) Magnan, Des hallucinations bilatérales de caractère différent suivant le côté affecté (*Arch. de neurol.*, 1883, t. II, p. 339).

Digitized by Google

Un autre malade, trente-quatre ans, héréditaire, alcoolique, entendait par l'oreille droite des propos convenables, des paroles édifiantes sur Dieu, la sainte Vierge; par l'oreille gauche, au contraire, arrivaient des discours orduriers, et l'on parlait des obscénités du diable (Magnan, p. 343).

Un dernier malade, trente-cinq ans, également héréditaire et alcoolique, entend parfois une conversation dans une oreille et une conversation différente dans l'autre. Par l'oreille gauche, arrivent des injures, des menaces : « Tu n'es qu'un voleur, un propre à rien, viens donc, misérable, que je te frappe. » Par l'oreille droite, au contraire, ce sont des choses agréables : on fait son éloge, on l'encourage, il entend des paroles affectueuses : « mon chéri, nous serons heureux. » L'oreille gauche qui reçoit les injures, et dans laquelle les voix sont plus fortes, est plus souvent mise en jeu que la droite (Magnan, p. 345).

Ainsi, soit que la lésion sensorielle ait été nettement démontrée, soit qu'elle ne l'ait pas été, l'existence des hallucinations unilatérales prouve bien que les organes sensoriels doivent être mis en cause dans la théorie des hallucinations (1).

Où s'arrête exactement le rôle de l'organe sensoriel, et où commence le rôle de l'intelligence, voilà ce qu'il est difficile d'affirmer. Faut-il attribuer à l'automatisme une influence décisive? autrement dit, faut-il voir dans l'organe sensoriel une suite ininterrompue d'éléments nerveux, qui se poursuivent jusqu'au lieu de perception, et dont l'excitation, sur un point quelconque de leur trajet, suffit pour produire l'hallucination? Nous ne le pensons pas. L'organe sensoriel a

(1) Des lésions organiques ont été constatées bien des fois chez des sujets hallucinés, et, bien que ne siégeant pas sur le trajet de l'organe sensoriel, devaient être rendues précisément responsables des hallucinations.

Une femme, par exemple, croyait avoir dans le ventre des personnages du Nouveau Testament et de la Bible. Quand elle souffrait dans cette région, elle répétait avec un sang-froid imperturbable : « Aujourd'hui l'on fait le crucifiement de Jésus-Christ, j'entends les coups de marteau qu'on donne pour enfoncer les clous. » A l'autopsie on trouva une péritonite chronique (Esquirol, t. I, p. 212).

Citons également le cas d'une malade que nous avons longtemps suivie. Elle était atteinte de folie circulaire, et chaque accès de lypémanie s'accompagnait de surdité transitoire plus ou moins accusée, avec hallucinations de l'ouïe. La surdité persistait après l'accès. L'organe sensoriel était donc atteint.

Digitized by Google

sa large part dans la production des hallucinations, mais l'intelligence n'y reste pas étrangère. Du conflit de ces deux éléments, sens et intelligence, en proportion variable, résultent les différentes formes de l'hallucination. C'est sur cettebase, la seule qui nous parût rationnelle, que nous avons établi notre classification des hallucinations de l'ouïe. — Si l'élément psychique est à peu près seul en cause nous aurons ce qu'on a appelé les hallucinations psychiques ou fausses hallucinations, bien que ce soient des hallucinations véritables. — Si l'organe sensoriel est seul atteint, ou du moins presque seul, nous aurons les bourdonnements d'oreille, crépitation, sifflement, bruit de cascade, etc., qui sont encore des hallucinations, soit que les malades les interprètent comme il convient, soit qu'ils en fassent le point de départ de conceptions délirantes.

Entre ces deux extrêmes, se trouvent comprises toutes les variétés d'hallucinations de l'ouïe, qui méritent sans conteste le nom de psycho-sensorielles, car l'élément psychique et l'élément sensoriel n'y sont pas moins évidents l'un que l'autre.

Nous les étudierons dans cet ordre.

HALLUCINATIONS ÉLÉMENTAIRES DE L'OUÏE.

Les bruits, bourdonnements, etc., constituent bien l'hallucination de l'ouïe à son état rudimentaire. On les observe dans les cas de lésion de l'oreille interne ou de l'oreille moyenne, ainsi que nous l'avons vu à propos des hallucinations unilatérales.

Lorsqu'il y a compression du nerf acoustique par otopiésis (Boucheron), les malades entendent également des bruits (ou même ils ont des hallucinations complètes, de nature dépressive).

On les observe encore dans certains cas de trouble circulatoire de l'encéphale, par anémie ou par congestion. Leuret raconte qu'il eut une hallucination de l'ouïe après une saignée. Le libraire Nicolaï fut dans le même cas. Des convalescents, des anémiques, ont des bourdonnements d'oreille lorsqu'ils se mettent debout. — Au contraire, des malades ne peuvent baisser la tête sans que le même phénomène se produise. « Une femme, dit Gall, éprouvait à l'époque de ses règles des angoisses inexprimables. Elle n'avait pas le courage de baigner

Digitized by Google

le plus jeune de ses enfants, parce qu'une voix intérieure lui disait sans relâche : « Laisse-le couler, laisse-le couler (1). » Chez les alcooliques, chez les individus qui ont absorbé du haschich, qui sont soumis à l'action du chloroforme, et dans une foule d'autres circonstances où la circulation cérébrale est directement troublée, on constate encore des bruits de toute sorte.

Ainsi toute cause d'irritation du nerf acoustique, toute cause de congestion ou d'anémie de l'organe encéphalique est susceptible, dans des conditions particulières, de provoquer des bruits, des bourdonnements d'oreille et même des hallucinations complètes. Nous en verrons des exemples quand nous traiterons des hallucinations dans les différentes maladies.

Peu importe d'ailleurs que le sujet ait conscience ou non de la nature des bruits qu'il entend. Au point de vue où nous nous sommes placé, le phénomène est identique. Si, après qu'un malade a accusé des bourdonnements d'oreille, il se plaint d'entendre des bruits de pas ou tout autre bruit en dehors de la réalité, on sera tenté d'en faire une illusion de l'ouïe. Au contraire, si on n'a pu constater aucune lésion matérielle, et si le sujet entre directement dans son délire, on dira qu'il a une hallucination. Mais, nous le répétons encore une fois, il n'y a aucune différence entre les deux phénomènes. Il s'agit toujours d'hallucinations.

A ces hallucinations élémentaires succèdent souvent les hallucinations complètes, lorsque le retentissement morbide s'est propagé jusqu'aux sphères psychiques les plus élevées. Nous devons cependant dire un mot de ce retentissement de la lésion.

Si l'on admet généralement la marche centripète de l'excitation sensorielle, on doit reconnaître que quelquefois l'excitation suit une direction centrifuge. En d'autres termes, et en poussant les choses à l'extrême, nous dirons que, de même qu'une impression physique peut déterminer un phénomène psychique, de même un phénomène psychique peut déterminer l'impression physique correspondante.

Gruthuisen, cité par Burdach, rapporte des cas, d'après ses propres expériences, dans lesquels les organes sensoriels avaient encore,

(1) Esquirol, *Mal. ment.*, t. II, p. 806.

Digitized by Google

au réveil, l'arrière-sensation de l'impression qui avait été rêvée ; où, après un rêve dans lequel on s'était figuré entendre un coup de canon, l'oreille causait de la douleur et tintait (1).

Chacun a pu faire sur lui-même des observations analogues. C'est ainsi que nous réveillant au milieu d'un rêve qui se passait dans un lieu très éclairé, nous avons eu plusieurs fois la sensation d'une lumière persistante, bien que l'obscurité de notre chambre fût complète.

A notre avis, une excitation quelconque, portant sur un point du conducteur nerveux, aura donc de la tendance à retentir de préférence sur le sensorium, par voie centripète ; mais elle pourra également retentir sur l'organe sensoriel périphérique.

L'hallucination complète ne sera constituée que lorsque ce retentissement centrifuge s'opérera, en même temps que le retentissement centripète.

Or, la lésion d'un organe sensoriel ayant une tendance marquée à retentir sur la sphère psychique, il s'ensuit, pour nous, que l'hallucination élémentaire de l'ouïe deviendra facilement une hallucination complète. C'est en effet ce qu'on observe.

Au contraire, l'irritation ne se transmettant qu'avec peine de la sphère psychique à l'organe sensoriel, le plus souvent l'hallucination psychique pourra rester indéfiniment dépourvue d'un caractère sensoriel ; c'est en effet ainsi que les choses se passent dans la majorité des cas.

Voyons donc ce que sont les hallucinations pyschiques, et la compréhension des hallucinations ordinaires, hallucinations pyscho-sensorielles proprement dites, ne présentera plus aucune difficulté.

HALLUCINATIONS PSYCHIQUES.

Avec la plupart des auteurs, Marcé distingue (1) l'hallucination réelle de la fausse hallucination, qui est tout intérieure, et dans laquelle le sujet en délire converse avec lui-même et fait à la fois les demandes et les réponses.

Cette hallucination, appelée hallucination interne, fausse hallucination, interprétation délirante, etc., est encore une hallucination

(1) Cité par Brierre de Boismont, *Des hallucinations*, p. 572.

Digitized by Google

véritable, à notre avis. Pour en donner une idée exacte, nous citerons l'observation suivante qui a trait à un vieux persécuté.

Sur notre demande, le malade nous a remis un long mémoire concernant les ennuis continuels dont il est assailli. Nous en extrayons les passages principaux, qui nous montreront en outre une fixité absolue dans le délire. Pendant de longues années ce malade est resté persécuté, et vraisemblablement il mourra sans avoir passé par la phase du délire ambitieux, comme le voudrait une théorie particulière.

Observation. — Il m'est demandé une note relative à une action magnétique, que j'ai ressentie continuellement, dès mon entrée dans cette maison. Je vais donc transcrire ici, textuellement, un extrait d'une lettre écrite par moi, à la date du 1er août 1865, à M. X. Je compléterai les détails contenus dans cette lettre par plusieurs additions.

« Monsieur, je commence par dire que ce qui va suivre peut paraître extrêmement singulier, particulièrement à quelqu'un qui n'aurait aucune donnée à cet égard. Cela peut même paraître si singulier que je concevrais à la rigueur que celui qui lirait cette lettre fût tenté de s'arrêter bientôt et de ne pas en achever la lecture ; et cependant il aurait tort, car tout ce qui s'y trouve est vrai.

« Voici les faits. Depuis que je suis dans cette maison (comme auparavant, au reste, cela a eu lieu, avec certaines différences, dans un autre endroit), une conversation que je puis dire continuelle est engagée avec moi, sans que je voie d'ailleurs les personnes, et sans que j'entende de voix, si ce n'est, pour ce dernier point, d'une façon sur laquelle je reviendrai plus loin.

« Je dis conversation, et le mot est impropre, en ce sens que cela semblerait signifier un dialogue, c'est-à-dire un échange de pensées qui s'établit, en général d'un accord commun, entre les personnes, au moyen de la parole : or, cela n'a point lieu ici, mais je ne trouve pas d'expression qui rende mieux ma pensée.

« Je dis conversation engagée, j'aurais dû dire conversation imposée.

« Cette conversation imposée, d'une manière à peu près incessante, par une parole, non pas extérieure et distincte, comme la parole ordinaire, mais d'une nature beaucoup plus intime, et qui vient retentir dans votre intérieur, sans que vous puissiez, au commencement surtout, apprécier un peu approximativement comment elle

Digitized by Google

s'opère, cette sorte de conversation, dis-je, m'a poursuivi constamment depuis que je suis ici...

« J'ai remis jusqu'ici à vous parler de ces faits, en partie parce que cette conversation incessante et très fatigante ne date pas seulement d'ici, qu'elle a déjà pour moi une ancienneté relative, et que j'ai pu peut-être, jusqu'à un certain point, arriver à en soutenir l'habitude.

« Je reviens à la description, fort difficile, que j'ai commencée. Je dis donc que cette conversation incessante vous recherche jusque dans les parties les plus profondes de votre être, qu'elle épie vos sentiments à l'instant même de leur naissance, qu'elle guette et sonde vos pensées dans leur état encore embryonnaire, en suit et cherche même à en provoquer le développement dans telle ou telle direction, et s'attache avec un tel acharnement à celui qu'elle persécute, qu'à moins d'une attention perpétuellement tendue et d'un jugement se faisant une loi de chercher, en toutes choses, à se tromper le moins possible, en travaillant à discerner le vrai des apparences les plus machinées pour troubler votre intelligence, il pourrait sembler, assez souvent, qu'il y ait quelqu'un qui se soit substitué à votre personne, à tel point même qu'un esprit sans fermeté pourrait en arriver, assez rapidement peut-être, jusqu'à douter de sa propre individualité.

« Pour ce qui me concerne (car je n'examinerai pas en ce moment si cette machine a pu, peut ou pourrait être appliquée à d'autres qu'à moi), je constate que l'emploi qui en a été et en est fait à mon égard a été et est à peu près incessant. Elle me prend à mon réveil, à cette heure où l'intelligence, se débrouillant des vapeurs confuses du sommeil, aurait besoin, avant de s'occuper avec précision, de se recueillir dans une courte période de rafraîchissement et de repos : elle me suit dans la marche progressive de la journée, me prenant mon temps, s'ingérant dans mon existence jusque dans ses moindres détails, me troublant continuellement dans mon activité, et me gâtant ainsi cette vie, cette propriété à chacun de nous, si courte et sacrée : elle me mène de cette façon chaque jour, jusqu'au soir, jusqu'à ces heures où l'homme, fatigué, devrait pouvoir se délasser un peu; elle ne manque pas alors à poursuivre son opération : enfin, le moment du sommeil venu, lorsque je puis penser que j'en serai débarrassé jusqu'au lendemain, quand on aurait lieu de compter qu'une période

Digitized by Google

de calme bienfaisant va venir réparer votre organisation fatiguée, elle n'a garde de lâcher prise, elle suspend à peine sa quotidienne action, et souvent, autant que j'en puis avoir la conscience plus ou moins confuse, elle continue alors même cette action, cherchant à m'agiter par des rêves artificiels et des images qui puissent m'ôter d'avance, pour le jour qui va suivre, une partie de l'élasticité dont les facultés ont besoin.

« Il y a encore autre chose. Ainsi, pendant la veille, il m'est présenté, avec un certain luxe, des images diverses, montrant, ou essayant de compléter, ce que n'exprimait pas cette espèce de parole muette que je viens de tâcher de décrire. C'est, pour ainsi dire, de la peinture et de la sculpture approximative, s'ajoutant à cette sorte de conversation, et, comme celle-ci, sans franchise et sans solidité.

« Autre variante du procédé (et celle-là mérite même une attention particulière) : j'ai remarqué fréquemment que sur ce fond continuel de conversation sourde se détachent, assez souvent, et sous forme de phrases courtes et toujours les mêmes, certaines paroles distinctes. Cela ne laisse pas d'être fatigant à entendre, et je préférerais certes me passer de cette expérience d'acoustique. Elle doit, je le répète, fixer, ce me semble, votre attention d'une manière assez particulière.

« Pour ce qui est de la qualification à donner à la nature des communications, opérées par contrainte, qui m'ont été ainsi faites, je dirai qu'il y a eu, dans ces paroles de divers genres et dans ces images, beaucoup de choses mauvaises, un certain nombre d'indifférentes, et plusieurs de bonnes : les choses mauvaises, et souvent très mauvaises, ont dominé.

« Il m'est arrivé, assez souvent, de ne pas me refuser à des conversations entamées par ces moyens. Je faisais cela, soit parce que, ne pouvant avoir l'esprit continuellement tendu contre des attaques de cette nature, je me laissais, par fatigue, entraîner à ces sortes de dialogues; soit parce qu'il me paraissait qu'indépendamment du moyen, que je n'ai cessé de juger être mauvais, les pensées échangées étaient indifférentes ou même parfois utiles. Je sentais d'ailleurs, et cela ne m'a pas semblé une des choses les moins singulières du procédé, que mes réponses étaient entendues, et que ce qui m'était dit prenait son point de départ de chacune de mes réponses précédentes.

Digitized by Google

Cela même a pu avoir pour résultat que plusieurs de mes pensées, que je me proposais de faire connaître autrement, se seraient trouvées propagées ainsi (avec plus ou moins d'altération, au reste), de façon à ne pas toujours contenter beaucoup mes interlocuteurs arbitraires et inconnus. Il m'est arrivé en outre, plusieurs fois, de m'exprimer à moi-même, intérieurement, ou de dire tout haut mes pensées sur différents sujets, en me réservant, au surplus, d'examiner ultérieurement comment ces monologues solitaires auraient pu être écoutés et répétés.

» Quel est, en définitive, le procédé employé, dans toutes ces circonstances, vis-à-vis de moi? Je le devine assez peu. Il a pu être complexe: je suppose qu'il a été emprunté (outre les faits d'acoustique) à diverses branches de la physique, notamment à l'électromagnétisme, et qu'il peut dériver de développements scientifiques, assez récents, que j'ignore, ne connaissant guère, de plusieurs sciences, que les principes généraux. La mécanique a pu aussi, par moments, y avoir une certaine part, et le magnétisme animal ou somnambulisme a pu y en avoir une assez grande.

« L'instrument, la machine en question, a pu être maniée par des mains diverses. Si ce qui m'a été dit ainsi, ou imagé, relativement aux personnes qui auraient cherché à entrer de cette façon en communication avec moi a été exact, il y a telle de ces mains dont je ne croirais pas avoir à me défier; il y en a eu aussi d'autres.

« Il y a d'ailleurs, je crois, dans tout ceci, et suivant une proportion plus ou moins grande, la main de la police ou des polices.

« Le but, je ne m'en rends pas un compte bien précis. Il a pu être différent ou complexe, suivant les dates. Il est possible qu'on ait voulu ainsi venir regarder et saisir mes pensées, pour me les enlever. Il se peut qu'on ait cherché à me sonder, et à me compromettre, en tâchant d'exciter en moi des idées de telle ou telle nature. Peut-être aurait-on voulu m'expérimenter, dans mon intérêt, afin de rétablir la vérité, dans l'hypothèse où, par une interversion de rôles, et pour devancer des accusations qu'on craignait, on aurait pris le vieux et mauvais parti de m'imputer des choses qu'on aurait su ne pas être exactes. Il se peut enfin qu'on ait cherché, par ces pratiques, à me troubler l'intelligence.

« Quant aux mobiles de ces actes, ils ont pu être, suivant les dates, de diverses natures. Ils se rattachent, je crois, à des sentiments

Digitized by Google

nombreux, pris parmi ceux, d'espèces différentes, qui s'agitent au fond de l'âme humaine; et souvent d'une manière répréhensible.

« Je ferai ici deux remarques.

« Je dirai d'abord que j'ai omis, dans la description des procédés employés, un certain nombre de détails et de pratiques, auxquelles je pourrais appliquer, justement, je crois, le nom d'inquisitoriales. Ces pratiques, en général, ainsi d'ailleurs que l'ensemble même du procédé qui m'a été appliqué, m'ont paru avoir, comme base, le manque de loyauté.

« Je dirai aussi que, bien que de pareilles choses puissent véritablement paraître étonnantes, il n'y a dans tout ceci aucune hallucination de ma part. J'ai, en écrivant cette lettre, la tête très saine, comme je l'ai toujours eue. (Addition à l'extrait précédent, faite le 5 février 1885, vingt ans plus tard.)

« Le parlage incessant, détaillé dans la lettre dont l'extrait précède, n'a pas discontinué depuis lors : laps de temps d'une grande longueur. Les propos sont fréquemment d'une nature mauvaise.

« Il y a aussi des images instantanées, souvent blanchâtres.

« Mes idées, soit non parlées, ce qui est le plus ordinaire, soit exprimées, quand il m'arrive de me les prononcer à moi-même, sont saisies presque au moment de leur formation et de leur expression, soit intime, soit par des paroles. — Cette préhension a pu servir à divers plagiats, trouvant tout simple et tout commode de s'attribuer de cette façon mon travail. Il est probable qu'il s'y sera mêlé aussi une mauvaise habitude de dénaturer et travestir mes pensées.

« Cette audition de mes idées et paroles se trouve surabondamment prouvée, quelles qu'aient pu être les dénégations. Mêmes observations relativement à l'espionnage continuel de mes lectures, écritures et actions diverses. Tout ce procédé est imprégné de mauvaise foi. Il s'inspire de sentiments vicieux. Il facilite de très nuisibles tromperies.

« A ces tristes habitudes d'inquisition se joint, chaque nuit, une fabrication de rêves incohérents, décousus, et d'un genre à peu près fou. Ces rêves ont pour effet de me fatiguer le cerveau et de diminuer la force d'attention que je puis donner au travail : très blâmable calcul.

« Depuis un temps déjà long, à l'intermittence de ces images (se produisant toujours, bien que plus rarement) a succédé, chaque nuit, pendant le sommeil, un envoi d'érections, qui, s'étant prolongées,

Digitized by Google

finissent par me réveiller, en me laissant, le matin, une fatigue de surcroît..... »

Ainsi ce malade s'imagine qu'on surprend sa pensée, qu'on s'approprie ses idées, qu'on en abuse, et qu'il n'est plus le maître de diriger ses facultés à sa guise. On voit là en même temps l'influence de l'automatisme cérébral. Ces hallucinations sont toujours restées psychiques, à cause, nous l'avons dit, de la difficulté qu'elles ont à retentir jusque sur l'organe sensoriel, par voie centrifuge. Toutefois, le malade dit que « sur ce fond continuel de conversation sourde se détachent, assez souvent, et sous forme de phrases courtes et toujours les mêmes, certaines paroles distinctes. » Ce sont les seules hallucinations complètes qu'il ait présentées.

Dans le même genre, Dagonet raconte ceci : « Un de nos malades se plaignait de voir extraire de son cerveau, pour les contredire et les dénaturer, ses remarques et ses idées les plus morales et les plus secrètes. Il attribuait ce fait à une inquisition honteuse dont il demandait énergiquement la réprobation (1). »

Ces contradictions viennent de l'esprit même du malade, et quand il croit qu'on lui fait une objection, il rédige lui-même sa pensée, selon l'expression de M. le professeur Ball (2).

Il y a bien des cas, en effet, où le malade, le névropathe tout au moins, perd la notion exacte de sa personnalité et ne sait plus à qui il doit attribuer telle ou telle pensée.

Une malade de Legrand du Saulle, atteinte de folie du doute, terminait ainsi une lettre qu'elle lui adressait : « J'oubliais de vous dire que, depuis longtemps déjà, dans la crainte excessive dans laquelle je vivais, j'avais pris une habitude qui a bien fatigué ma pauvre tête ; c'était de me parler à moi-même pour être bien sûre que j'étais ici ou là, de m'en donner des preuves qui bientôt ne me suffisaient plus, d'en chercher d'autres, et cela, sans interruption, et maintenant j'en suis arrivée à me faire accompagner dans chaque pièce où je vais, et c'est à peine si cette surveillance me suffit (3). »

X... est un malade instruit, intelligent, Depuis un an, il est dominé

(1) Dagonet, *Maladies mentales*, p. 93.
(2) Ball, *Leçons sur les mal. ment.*, 2e édition, p. 126.
(3) Legrand du Saulle, *La folie du doute (avec délire du toucher)*, Paris, 1875, p. 47.

Digitized by Google

par un délire de persécution; tout le monde, dit-il, s'occupe de lui; on répète ce qu'il dit, ce qu'il pense. Il sait cependant que les impressions qu'il ressent sont de sa part l'objet de fausses interprétations. Ces impressions extérieures ou autres le traversent, dit-il, comme à travers une sorte de tamis sans laisser de trace de leur passage; son moi ne les conserve pas, ne les réfléchit pas, il est réduit à une sorte d'automatisme : il se produit en lui des discussions, des théories, sans qu'il y prenne la moindre part; on fait la demande et la réponse comme s'il y avait en lui deux personnes; son moi est passif et reste comme spectateur, etc.; ce qui l'étonne, c'est qu'on sache ce qu'il pense; ainsi quand il pense à une phrase en latin, il entend dire aussitôt : « Où a-t-il pris son latin (1)? »

Un de nos malades, M. Emmanuel B..., nous racontait un jour (2 novembre 1882) les particularités suivantes sur son état. C'était un hypochondriaque et un halluciné au début.

« Au commencement, sans doute pour savoir quelle valeur j'attribuais à mes voix, je ne pouvais rien faire sans que cela me fût ordonné. A un moment donné, il fallait que j'enlève mon chapeau, ou bien que je mette ma main dans ma poche... et aussitôt l'acte accompli, j'entendais une voix qui disait : « Ah! il l'a fait » ou bien : « Ah! il a obéi ». Une autre fois, on me forçait à me gratter : « Tu te gratteras », et je ne pouvais m'empêcher de me gratter ni m'arrêter. — Quand il était arrivé à X..., il s'était aperçu que le cours de ses idées était changé, qu'il avait des pensées qu'il ne pouvait chasser, qui l'importunaient, et au milieu desquelles il ne pouvait s'arrêter. Il assistait en spectateur impuissant à ce cours des idées et se disait inutilement : « Non! tu ne vas plus penser à cela, pense à autre chose ». — Ce dont il se plaint surtout, c'est qu'au moyen du magnétisme on connaît toutes ses pensées, même les plus secrètes. Il prétend qu'il sait quand il se trompe, quand ses oreilles lui font entendre des bruits imaginaires et quand on lui dit réellement des sottises. Il ne semble pas toutefois, comme nous l'avions cru un instant, qu'il ait deux sortes d'hallucinations, les unes entraînant fatalement la croyance, les autres repoussées. La différence paraît être toute psychique et venir du raisonnement. Le malade,

(1) *Annales méd. psych.*, 6e s., t. VI, 1881, p. 21.

Digitized by Google

en raisonnant son cas, conclut qu'il a bien entendu ou qu'il est le jouet d'une erreur.....

Une aliénée se tenait silencieuse auprès de Leuret, et au jeu de sa physionomie, il jugeait qu'elle conversait avec lui, faisant les demandes et les réponses. Enfin, elle lui dit : « Mais, Monsieur, pourquoi ne parlez-vous pas tout haut? — J'ignore. — Rien du tout, Monsieur, quand on dit rien. — Jamais je n'ai été dans un mauvais lieu. — Je ne sais pas ce que vous voulez encore me dire. — Si on m'a endormi de physique, je ne sais pas ce que c'est, j'ai passé des nuits doubles. — Non, Monsieur, ah! non, jamais je ne lui ai été infidèle. — Si Monsieur voulait me répondre.

— Quelle différence trouvez-vous dans mes paroles suivant que je remue les lèvres ou que je ne les remue pas?

— Je trouve que vous vous exprimez franchement, et je préfère entendre parler. — J'entends votre pensée et je ne sais pas pourquoi. — Non, Monsieur, je n'ai jamais trempé mes mains dans le sang, jamais je n'ai assassiné. — Oui, Monsieur, je l'aime encore.

— Comment se fait-il que vous entendiez mes pensées?

— Je crois que c'est par la physique que j'entends parler. Quand même il n'y a personne, j'entends parler (1). »

Ainsi, selon l'expression pittoresque de M. le professeur Ball, c'est en écoutant sa propre voix, pour ainsi dire, que la malade croit entendre une personne étrangère.

Une malade de l'asile de Blois, dit M. Billod (2), se croit possédée du diable. Un jour, elle prie M. Billod d'obtenir de l'évêque qu'il voulût chasser de son corps cet hôte mal séant, en agitant sur elle un goupillon d'eau bénite. Sur sa demande : « Est-il nécessaire que ce soit un évêque? un seul prêtre, l'aumônier, par exemple, ne remplirait-il pas le même office? » « Attendez, dit la malade, que je consulte. » Puis s'arrêtant, se recueillant, comme pour consulter la voix, elle dit au bout d'un instant : « Non, je l'entends me dire : Monseigneur, monseigneur. »

M. Am..., quarante-deux ans, paralytique général, converse avec ses parents au moyen de dépêches et de la façon suivante : veut-il se

(1) Leuret, *Fragments psychologiques sur la folie*, p. 153.
(2) Billod, *Maladies mentales*, p. 340.

Digitized by Google

faire envoyer des poulets ou des pigeons pour faire ses largesses accoutumées? il s'approche d'un arbre, d'un mur, et dit, en appuyant sur chaque mot : « Je prie M^me^ Am... de m'envoyer quinze poulets, trente pigeons, etc. » Il attend quelques secondes, une minute, prend une pierre ou un morceau de bois, l'approche de son oreille : c'est la dépêche qui arrive. Ses yeux sont immobiles, et il dit d'une façon tout à fait différente de la première, tout bas, comme un écho lointain, et en espaçant chaque syllabe : « Je vous envoie des poulets, vous les recevrez demain. » Le masque pris par ses traits, au moment où il recevait sa dépêche, tombe aussitôt, et il se tourne vers nous d'un air satisfait : « Vous l'avez entendu! Maintenant, vous pouvez y compter! » — Le lendemain, quand il nous aperçoit, il nous interpelle : « Et mes poulets, les avez-vous reçus? » — « Oui. » — » Eh bien! moi pas, on me les a sans doute mangés en route. » Ce système de dépêches fonctionne presque toute la journée, à propos de tout, entreprises commerciales, demande de nouvelles, etc. Si on interrompt M. Am... pendant qu'il reçoit ses dépêches, si on sollicite son attention, il perd le fil de ses idées et se fâche (1).

Un ancien préfet est poursuivi par des hallucinations de l'ouïe. Il questionne, il répond, il provoque, il défie, il se met en colère, s'adressant aux personnes qu'il croit lui parler. Il est convaincu que ses ennemis, à l'aide de moyens divers, peuvent deviner ses plus intimes pensées, et faire arriver jusqu'à lui les reproches, les menaces, les avis sinistres dont ils l'accablent. Du reste, il raisonne parfaitement juste; toutes ses facultés intellectuelles sont d'une intégrité parfaite (2).

Depuis quinze mois, dit Bottex (3) en parlant d'un aliéné, il est continuellement tourmenté par un esprit immonde, qui est l'âme d'un nommé Moytiers qu'il a connu dans le département du Pas-de-Calais. Elle le tourmente et l'agite sans cesse; elle lui parle, l'appelle par son nom, s'immisce à ses idées, ce qui s'oppose même à ce qu'il puisse prier pour sa délivrance.

Comme Socrate, le Tasse avait de fréquents entretiens avec son

(1) Descourtis, Du fractionnement des opérations cérébrales, *Thèse*, Paris, 1882, p. 32, 33.

(2) Esquirol, *Mal. ment.*, t. I, p. 161.

(3) Bottex, *Essai sur les hallucinations*, Lyon, 1836, p. 53.

Digitized by Google

génie. Il prétendait avoir appris de lui des choses qu'il n'avait ni lues ni entendues, et qu'aucun n'avait sues avant lui. Manso, son ami, put assister un jour à l'un de ses entretiens. Le Tasse, tournant ses regards vers une fenêtre, les y fixa avec tant d'attention qu'il cessa de répondre à ce qu'on lui disait. Puis il annonça que son esprit familier était arrivé, et on le vit occupé à la conversation la plus sérieuse et la plus relevée, « car, dit Manso, quoique je ne visse et n'entendisse que lui, la suite de son discours était distribuée comme elle doit l'être entre deux personnes qui s'entretiennent : il proposait et répondait alternativement (1). »

Malebranche déclare qu'il avait entendu en lui distinctement la voix de Dieu. Descartes, après une longue retraite, fut suivi par une personne invisible qui l'engageait à poursuivre la recherche de la vérité (2). Pascal eut également des hallucinations du même genre.

Luther, de son côté, dit avoir eu un entretien avec le diable, étant éveillé et jouissant de tous ses sens. Il l'a non seulement entendu, mais vu et touché. Le diable a même couché avec lui, *propius* que sa Catherine. Suivant Luther, il sait poser ses arguments d'une manière pressante; sa voix est grave et forte; il dispute avec beaucoup de vivacité et en un moment la question est résolue (3).

Cette possibilité, pour certains individus prédisposés, de s'entretenir avec eux-mêmes, se retrouve dans les pratiques des spirites. C'est elle qui a entraîné la conviction de certains caractères faibles et

(1) Moreau (de Tours), *Psychologie morbide*, p. 538.

(2) Forbes Winslow, cité par Brierre de Boismont, p. 55.

(3) Leuret, *Fragments psych. sur la folie*, p. 181. — Voir à propos de Luther l'article de M. Soury, in *Encéphale*, 1881, p. 834, où ses hallucinations sont décrites tout au long. — Voir également : Luther et la maladie de Ménière, in *Archives de neurologie*, n° 41, p. 317. Nous en extrayons les passages suivants : « Ces maux de tête et d'oreille, disait Luther à l'âge de vingt-sept ans, sont pis que la peste. Je suis torturé par un bruit et un bourdonnement dans mon oreille, comme si quelque vent soufflait dans ma tête. Le diable y est pour quelque chose. » — Vingt ans plus tard, il écrivait : « Quand j'essaye de travailler, ma tête est remplie de toutes sortes de bruits, de bourdonnements, de sifflements, d'éclats de tonnerre, et si je ne quitte pas aussitôt mon ouvrage, je m'évanouis. » Une fois il entendit le diable secouer un sac de noix; une autre fois il fut réveillé par un grand bruit dans l'escalier, comme si on renversait des tonneaux; une autre fois encore il entendit le diable faire du bruit dans le grenier, comme s'il traînait quelque chose de lourd sur le plancher.

Digitized by Google

crédules, et leur a permis d'affirmer, avec une entière bonne foi, qu'ils étaient en relation avec les âmes des trépassés.

« J'ai été consulté, dit M. Baillarger (1), par une dame qui a perdu sa fille qu'elle chérissait tendrement. Une cousine qui était médium lui apprend un jour qu'elle réussit à évoquer l'âme de sa fille. Elle-même n'y est que trop parvenue, car sa fille est désormais toujours présente, lui parle continuellement; elle l'interroge et reçoit des réponses. L'évocation est continue, spontanée et involontaire. J'ai vu deux autres cas, dont un avec M. Cerise, dans lesquels les hallucinations avaient été amenées par une cause semblable. Il y a là un dédoublement de la personnalité analogue à celui qui se produit dans le rêve. Il y a quelques jours, dans un rêve, je me figurais avoir été compromis dans une émeute; amené devant le magistrat, je lui demandai si mon affaire était grave. « Non, me répondit-il, vous en aurez pour cinq à six mois de prison. »

Le cas de M. Cerise est le suivant : « Deux sœurs vivant dans l'isolement occupaient leurs loisirs avec les tables tournantes. L'une d'elles obtint des réponses, l'autre n'eut pas cet avantage. Elle fit des efforts considérables, prolongés, pendant plusieurs heures, et elle finit par obtenir constamment des réponses. Elle en vint à ne plus pouvoir faire un acte, dire une parole, sans qu'une réponse toujours hostile et caustique se fît immédiatement entendre. Le phénomène s'était développé peu à peu, d'abord à de certaines heures, et enfin était devenu continuel. »

M. Ball a publié l'observation très intéressante d'un halluciné qui se croyait possédé du démon. Le démon lui raconte qu'il l'a suivi toute sa vie, qu'il a guetté son âme et qu'il s'en est définitivement emparé; elle lui appartient, le malade en est convaincu, car l'esprit lui raconte, dans leurs moindres détails, toutes les circonstances de sa vie : « Je suis couché, dit-il, pendant la nuit, avec un autre moi-même, qui me parle sans être interrogé et répond à mes pensées sans me laisser le temps de les exprimer (2). »

Depuis plusieurs années, racontait une malade de M. Baillarger, il lui venait spontanément à l'esprit des idées, des impulsions singu-

(1) Baillarger, *Annales méd.-psych.*, 3e série, t. VII, 1861, p. 93.
(2) *Gazette des hôpitaux*, 31 juillet 1856.

Digitized by Google

lières; pendant longtemps elle était parvenue à se débarrasser de ces idées, de ces impulsions, mais, depuis un an, sa raison avait succombé; il lui fallait, malgré elle, obéir aux idées qui la poursuivaient. Elle vint à Paris, et peu de temps après elle commença à entendre une voix qui lui parlait très distinctement quand elle était seule. Un jour, en communiant, elle sentit comme une explosion dans son corps et elle crut entendre vingt chiens qui tous aboyaient à la fois dans son estomac. Ces symptômes se calmèrent, mais la voix que la malade entendait depuis longtemps dans la solitude lui reprocha chaque jour la communion qu'elle avait faite. Enfin elle devint convaincue que cette voix était la voix du diable, elle partait de la poitrine et lui parlait presque continuellement. A certains moments, le démon se mit à crier avec la propre voix de la malade qui, pendant ce temps, entrait dans un violent accès d'agitation : il parlait par sa bouche et elle ne se souvenait pas ensuite de ce qu'il avait dit (1).

Une paysanne, cinquante-quatre ans, éprouvait une sorte de contradiction intérieure contre ses propres pensées et ses déterminations, une opposition immédiate, constante, contre tout ce qu'elle venait de penser ou de faire. Une « voix intérieure », mais qu'elle n'entendait pas dans son oreille, se révoltait contre tout ce qu'elle voulait, en particulier contre toute élévation de sentiments, la prière, etc. La voix voulait toujours le mal quand la malade voulait le bien, et lui criait parfois tout à coup, mais sans qu'on pût l'entendre extérieurement : « Prends ton couteau et tue-toi! » La malade, qui était une femme raisonnable, disait qu'elle avait peine à croire que ce fût un étranger, un démon, qui était dans son corps, bien qu'elle eût la certitude que ce n'était pas elle-même qui faisait tout cela (2).

Une autre paysanne commença, à l'âge de vingt-cinq ans, à entendre parler en elle. A dater de ce moment, il lui vint des pensées et elle dit des mots qu'elle n'avait pas l'intention de dire et qu'elle exprima bientôt d'une voix qui différait de sa voix ordinaire. D'abord il semble que ce soient des observations non pas opposantes, mais indifférentes ou même raisonnables, qui accompagnaient la pensée et la parole de la malade. Par exemple, cette voix lui disait : « Va chez

(1) *Annales médico-psych.*, 1re série, t. VI, 1845, p. 151.
(2) Griesinger, *Maladies mentales*, traduct., p. 285.

Digitized by Google

le docteur, va chez le prêtre ! » ou bien : « Tu dois faire cela ! » Peu à peu, à ces observations indifférentes il s'en ajouta de nouvelles, d'un caractère plus négatif, et actuellement, après treize années, tantôt cette voix constate simplement ce que la malade vient de dire, ou bien elle commente ses paroles, ou bien elle les lui reproche et les tourne en ridicule. Par exemple, quand la malade a dit quelque chose de juste, la voix lui dit : « Tu en as menti ! Tu ne dois pas le faire savoir. » Le ton de cette voix, quand « l'esprit » parle, diffère toujours un peu et quelquefois même totalement de la voix ordinaire de la malade ; et ce qui fait surtout que la malade croit à la réalité de cet « esprit », c'est qu'il a une autre voix qu'elle (1).

Ainsi les hallucinations psychiques peuvent conduire les malades à la démonomanie. Mais dans d'autres cas, les sujets s'imaginent que ce n'est plus le diable, mais un génie bienfaisant, un ange gardien qui les accompagne. Nous avons déjà eu l'occasion d'en parler à propos de Socrate, du Tasse, etc. Dans certaines circonstances le phénomène revêt un caractère encore plus net.

Un prêtre, à la suite de contrariétés, éprouva des maux de tête et une légère surdité, qui augmentèrent peu à peu. Il se croit en communication avec Dieu et les anges, qui lui parlent la nuit comme le jour... S'il parle, la voix d'un ange dit d'avance tout ce qu'il va dire ; s'il lit, cette même voix se fait entendre avant qu'il prononce les mots ; s'il écrit, les voix lui dictent. Il n'est que l'écho de ce qu'il entend, soit qu'il parle, soit qu'il écrive (2).

M^me^ Julia M., persécutée, nous remercie un jour de lui avoir donné un ange gardien. Elle ne le voit pas, ne l'entend pas, mais il est en elle. Il pense pour elle, il la fait agir. C'est sans doute dans un but louable qu'on lui a donné cet ange gardien. Mais elle s'en fatigue. Elle ne peut plus rien faire sans qu'il le fasse avec elle. Elle n'a même plus la libre disposition de son cerveau et n'est plus maîtresse d'elle-même. Est-ce bien un ange gardien ou un esprit mauvais, elle ne le sait, mais à la fin elle trouve ce contrôle gênant et demande qu'on l'en débarrasse.

Michéa raconte qu'en 1743, à Londres, pendant que Swedenborg

(1) Griesinger, *Mal. ment.*, p. 286.
(2) Esquirol, *Mal. ment.*, t. II, p. 9.

Digitized by Google

était à table, le Seigneur lui apparut tout à coup, entouré d'une lumière éclatante, et il entendit prononcer ces mots : « Ne t'abandonne pas à la gourmandise (1). »

Dans ce cas, il y a eu plus qu'une hallucination psychique ordinaire. C'est-à-dire que l'hallucination psychique a retenti jusque sur les organes sensoriels et a déterminé leur participation au phénomène morbide, ainsi que nous l'avons expliqué.

Mais beaucoup d'ascètes ont eu de ces hallucinations qui n'étaient que la rédaction de leurs pensées. Sainte Thérèse décrit très bien la manière dont elle entendait ses voix. Étant en extase, elle entendit ces paroles : « Je ne veux plus que vous conversiez avec les hommes, mais avec les anges. » Ces paroles lui furent dites dans le plus profond de son âme ; ce sont des paroles très distinctes, mais que les oreilles corporelles sont incapables d'entendre : « J'avoue, dit-elle encore, que je n'avais jamais cru que l'on pût entendre d'une autre manière qu'avec les oreilles corporelles, jusqu'à ce que je l'eusse éprouvé après avoir tant souffert. » Ainsi se produit l'oraison mentale. Sainte Thérèse en parle en ces termes : « Quand notre Seigneur répand un peu de son esprit, les choses s'en disent mieux et plus facilement, c'est ce qui me fait dire que c'est un grand avantage d'être dans cette oraison, parce qu'alors je vois clairement que ce n'est pas moi qui parle, ni mon esprit qui arrange ce que je dis, et je ne sais moi-même, après l'avoir fait, comment j'ai pu rencontrer à le dire... (2). »

Ces différents exemples indiquent suffisamment ce qu'il faut entendre par hallucinations psychiques, et dans quelles conditions elles se produisent. Les malades admettent les explications les plus bizarres, au sujet de leurs hallucinations. Un jeune homme, que nous avons observé, disait que c'était le Verbe qui parlait en lui ; un autre, paralytique général, disait qu'on lui parlait par le téléphone ; un autre, persécuté, avait inventé un mot : on conversait avec lui par téléphonie, etc.

(1) *Délire des sensations*, Paris, 1846.

(2) *Vie de sainte Thérèse*, chap. XXIV et XXV. Cité par Leuret, *loc. cit.*, p. 334.

Digitized by Google

HALLUCINATIONS COMPLÈTES OU HALLUCINATIONS PSYCHO-SENSORIELLES.

Entre les simples bruits (hallucinations élémentaires) et les hallucinations psychiques, nous avons dit qu'il y a un espace considérable qui est occupé par les hallucinations psycho-sensorielles, complètes. L'élément psychique n'y est pas moins évident que l'élément sensoriel, et réciproquement.

Ces hallucinations sont les plus fréquentes et les plus banales. Elles présentent peu d'intérêt pour la discussion, et, comme nous en avons déjà cité des exemples, comme nous en citerons d'autres dans la suite de ce travail, nous pouvons être plus bref ici sur leur compte.

Les bourdonnements, les bruissements d'oreilles, les bruits enfin, commencent la série des phénomènes morbides. Viennent ensuite des sons plus nets, des chuchotements, des mots isolés, puis des voix confuses, et enfin des voix nettes, franchement articulées ; des phrases. des conversations.

L'automatisme joue encore un rôle important dans leur production, et le malade peut parfois se rendre compte de l'anomalie du phénomène. Voici par exemple une observation de Brierre de Boismont (*loc. cit.*, p. 615).

Madame D., fille d'un médecin distingué, fort instruite elle-même, douée d'un jugement sain, très bonne musicienne, n'ayant jamais eu de maladie de l'oreille, est atteinte depuis plusieurs années d'une hallucination de l'ouïe, qui consiste dans la répétition d'une phrase musicale durant des heures entières. Cette dame a plusieurs fois noté ces airs musicaux, mais elle n'a jamais remarqué qu'ils valussent la peine d'être conservés. Ce sont tantôt des phrases suivies mais qui n'ont rien d'original, sans néanmoins faire partie de morceaux connus ; tantôt ce sont des notes incohérentes. Cette dame a la conscience qu'elle est le jouet d'une hallucination ; elle le juge très bien, n'en est aucunement influencée, mais ne peut s'en débarrasser lorsqu'elle a lieu. Les airs musicaux, après avoir persisté un temps plus ou moins long, cessent d'eux-mêmes pour revenir d'un moment à l'autre.

Digitized by Google

L'automatisme est un phénomène voisin de l'imitation involontaire. Quelquefois les malades n'entendent pas seulement leurs pensées, mais encore la pensée exprimée par autrui.

B., marié, domestique : « Toutes les fois que mon beau-frère fumait, le mouvement de sa bouche faisait aller la mienne ; je sentais que ça tirait, j'ai eu peur et je me suis sauvé. Je le fuis quand je le vois ; il est bon, mais il me commande. Il jure et son jurement *répond en moi*. C'est une puissance de la cour qui me persécute... J'ai souffert de rudes douleurs, j'ai entendu mon bon ange... On dit à Saint-Philippe : « Assistez cette pauvre femme, elle est gênée par la cour de France. Cela venait de Rome... (1). »

Les hallucinations psycho-sensorielles peuvent donc être réduites encore à une assez grande simplicité. « Quelquefois, dit Legrand du Saulle (2), les malades entendent des tintements de cloche, des détonations d'armes à feu, le grondement des flots, le galop des chevaux, des bruits de pas, de portes qui se ferment, des frôlements d'étoffe, des planches que l'on travaille ou que l'on cloue, des chaînes que l'on agite, des soupirs, des pleurs, des souffles ou des rires étouffés, des ricanements moqueurs, etc. Beaucoup de malades entendent le bruit des machines électriques ou magnétiques. Un malade de Bicêtre se plaignait d'entendre, pendant toute la nuit, le bruit des pistons d'une machine pneumatique, à l'aide de laquelle on retire de sa chambre l'air nécessaire à sa respiration. »

Mais alors il s'agit en général de persécutés, qui ont beaucoup d'interprétations délirantes et des hallucinations de l'ouïe dérivées souvent de leur délire. C'est ainsi qu'un malade nous disait qu'il entendait pendant toute la nuit quelqu'un soulever les lames du parquet pour s'introduire dans sa chambre et le tourmenter.

Les voix, lorsque ce sont des voix vraies, peuvent être très basses ou très hautes. Quelquefois c'est un murmure à peine intelligible. D'autres fois ce sont des bruits éclatants ou des voix fortes et impérieuses.

Tantôt c'est la voix d'un homme, d'une femme, d'un enfant. Tantôt

(1) Legrand du Saulle, *Le délire des persécutions*, p. 54.
(2) Legrand du Saulle, *Médecine légale*, 2e édition, p. 835.

Digitized by Google

ce sont plusieurs voix de timbre différent qui discourent entre elles (1).

Ici, c'est la voix d'un parent, d'un ami, d'un indifférent ; là, c'est une voix inconnue. Mais quelle qu'elle soit, elle reste souvent la même pendant de longues périodes, et le malade la reconnaît.

En général, cette voix semble retentir à côté du malade. Aussi l'attribue-t-il à la première personne qui se trouve à sa portée. — Plus rarement elle semble se produire à une distance de plusieurs minutes, et paraîtra plus ou moins éloignée suivant certaines conditions (2).

La voix peut partir du sol, et alors le malade suppose qu'il y a des personnes enfermées dans des souterrains. Elle peut descendre du plafond, passer à travers les murs, sortir d'un meuble, ou bien encore elle est émise par un être imaginaire créé par une hallucination de la vue.

Enfin elle semble parfois venir de la tête même du patient, de la nuque, de l'épigastre, du ventre, de l'épiglotte, etc.

Les propos que les malades entendent sont rarement flatteurs. Il y en a cependant des exemples. Une dame, pendant qu'elle faisait sa toilette, entendait continuellement vanter les charmes les plus intimes de sa personne.

Assez souvent ces propos ne font que constater les actes des malades. Ce sont des hallucinations indifférentes, ou bien encore ils traduisent sous forme impérative quelque projet du patient : « Fais ceci, ou fais cela. »

Dans la grande majorité des cas, les propos sont injurieux, blessants, provocateurs. On les rencontre tels dans le délire des persé-

(1) Voir une intéressante observation d'hallucinations multiples semblant provenir d'interlocuteurs différents, *in* Griesinger, ***Mal. ment.***, p. 287.

(2) « Un malade avait l'impression que les voix qu'il entendait ne venaient pas d'un point très rapproché de lui, mais qu'elles partaient à une distance de plusieurs minutes. Il faisait encore cette déclaration remarquable, qu'il pouvait exercer volontairement une influence sur ses hallucinations. Je reconnus qu'il s'agissait de l'action respiratoire des muscles abdominaux, et que c'était à l'aide de la respiration qu'il exerçait cette influence; en la retenant il changeait souvent le son de ces voix, qui lui paraissaient éloignées ou rapprochées. » Griesinger fait intervenir l'influence du liquide céphalo-rachidien (p. 106).

Digitized by Google

cutions en particulier et souvent dans les maladies inflammatoires de l'oreille interne, dans la lypémanie, etc.

Lorsque le sujet parle plusieurs langues, les hallucinations se produisent dans l'une quelconque de ces langues. Cependant il y a quelques règles à établir à cet égard.

Un de nos malades, Français d'origine, parlait couramment l'anglais et un peu l'allemand. Il avait toujours ses hallucinations en français ou en anglais, c'est-à-dire dans la langue qu'il parlait le plus facilement.

De même, un ancien préfet, polyglotte, devenu aliéné à la suite des désastres de 1812, entendait dans son délire des voix qui se servaient de toutes les langues de l'Europe; une seule de ces voix était entendue moins distinctement, parce qu'elle empruntait l'idiome russe qu'il parlait moins facilement que les autres (1).

On connaît aussi l'histoire de ces aliénés qui partent en pays étranger pour fuir les voix qui les poursuivent. Ils y restent quelque temps tranquilles, jusqu'à ce que leurs anciennes voix reviennent les trouver, ou jusqu'à ce qu'ils aient acquis une connaissance suffisante de la langue du pays pour avoir des hallucinations dans cette langue même.

Il faut remarquer en effet que le milieu ambiant a une certaine influence sur la langue dans laquelle se produisent les hallucinations, Un étranger, par exemple, qui parle moins bien le français que sa langue maternelle, aura très probablement des hallucinations en français s'il se trouve en France. Nous l'avons observé plusieurs fois.

Enfin l'halluciné est, comme tous les aliénés, frappé de déchéance organique et de régression intellectuelle. Les acquisitions les plus récentes sont celles qui laissent l'empreinte la moins profonde; si bien même que s'il a parlé patois par exemple dans sa jeunesse, il sera susceptible d'avoir des hallucinations dans ce patois presque oublié.

Une malade de M. Ball (2), atteinte du délire de persécution, s'entendait adresser les insultes les plus grossières dans le patois de

(1) Esquirol, *Maladies mentales*, t. I, p. 160.
(2) Ball, *Leçons sur les maladies mentales*, p. 67.

Digitized by Google

son pays. Elle habitait Paris depuis de longues années, parlait fort bien le français, et était persuadée que ses ennemis avaient fait venir tout exprès des gens des environs de Tulle pour l'accabler d'injures et publier à haute voix les plus infâmes calomnies sur son compte (1).

DE CERTAINES CONSÉQUENCES DES HALLUCINATIONS DE L'OUIE.

Une des conséquences les plus curieuses des hallucinations de l'ouïe est sans contredit le dédoublement de la personnalité.

Mais les changements de personnalité chez les hallucinés, et en particulier dans le délire de persécution, où les hallucinations de l'ouïe passent pour jouer le principal rôle, ont reçu des interprétations différentes selon les auteurs.

Pour les uns, l'aliéné a entendu une voix qui lui a révélé sa nouvelle personnalité : c'est l'hallucination qui en est cause.

Pour les autres, l'aliéné s'attribue une importance extrême, en raison des poursuites auxquelles il se croit en butte de la part d'ennemis puissants. Il s'imagine qu'il est lui-même un personnage de marque, fait choix d'un titre, d'une naissance illustre, tombe dans le délire des grandeurs, et ainsi se trouve constitué le changement de la personnalité.

Il nous semble qu'il faut envisager la question à un point de vue plus médical et sous un aspect moins restreint.

La personnalité résulte, on le sait, de l'ensemble de toutes les sensibilités physiques et psychiques de l'individu. La sensibilité cutanée, la sensibilité organique, et, d'une façon générale, la sensibilité de toute notre machine animale (qu'elle soit consciente ou non), constitue la base fondamentale de notre personnalité physique.

Quant à la personnalité psychique, qu'il est difficile d'ailleurs de séparer complètement de la personnalité physique, elle résulte des prédispositions héréditaires qui nous ont été léguées par nos ancêtres,

(1) Nous avons vu personnellement plusieurs aliénés qui retrouvaient ainsi, à la fin de leur existence intellectuelle, l'accent et le vocabulaire propres à leur jeunesse. Quant aux individus pour lesquels les voix font preuve de hautes capacités intellectuelles, nous croyons qu'il n'y a là qu'un fait accidentel, transitoire et correspondant surtout à des hallucinations psychiques. L'hallucination (surtout l'hallucination complète) s'accompagne toujours d'usure des facultés.

Digitized by Google

de l'influence du milieu dans lequel nous avons vécu, de toutes les acquisitions intellectuelles que nous avons faites, et, en un mot, de toute notre vie psychique antérieure.

De la fusion de ces deux personnalités, que nous avons séparées artificiellement, résulte, en réalité, une personnalité unique, indissoluble à l'état normal, qui représente exactement le *moi*.

Or tout ce qui peut troubler l'unité du moi, dans la sphère somatique aussi bien que dans la sphère psychique, provoquera une tendance à la formation d'une nouvelle personnalité, c'est-à-dire au dédoublement de la personnalité, puisqu'une nouvelle personnalité se crée, tandis que l'ancienne n'a pas encore disparu. C'est donc du conflit de ces deux personnalités que naît le dédoublement dont il est question.

Ce dédoublement aura parfois, pour facteur principal, une modification dans la manière d'être physique de l'individu. Nous n'avons pas à nous en occuper directement ici.

D'autres fois, l'individu se sentira différent de lui-même, dominé par des pensées importunes, poussé à des actes qu'il réprouve, et soumis, en quelque sorte, à une puissance étrangère. De là à se croire dédoublé, il n'y a qu'un pas.

Sulzer parle d'un homme très intelligent et instruit, qui tomba dans la mélancolie par suite de chagrin. Très pieux, il ne pouvait néanmoins pas entendre répéter le nom de Dieu sans blasphémer, quoique, en même temps, ces blasphèmes lui fissent dresser d'horreur les cheveux sur la tête; il s'efforçait, mais en vain, de maîtriser cet horrible penchant, et implorait Dieu de l'en débarrasser et de lui pardonner ce péché. Il sentait dans sa poitrine comme deux âmes, dont l'une louait Dieu, pendant que l'autre le blasphémait (1).

S'il y a tendance aux hallucinations, le dédoublement de la personnalité sera encore plus fortement constitué.

« J'éprouve la transmission de mes pensées, racontait un enfant trouvé (2). Ce que je pense, les autres le pensent avec moi, ce qui me jette dans un état de folie. Cela a commencé une semaine avant le jour de l'an, par des rêves que je faisais et que j'interprétais. J'écri-

(1) Paul Jacoby, *Thèse de Berne*, 1868, p. 54.
(2) Legrand du Saulle, *Le délire des persécutions*, p. 55.

Digitized by Google

vais mes rêves et je les interprétais en travaillant. J'avais mis à la loterie, et j'espérais gagner ; j'avais rêvé où il fallait prendre les billets, mais pas le numéro. J'ai su hier ou avant-hier, définitivement, que ma pensée était transmise... Quand je pense, je vois sur les figures qu'on me comprend, et je ne comprends pas les paroles que mes camarades prononcent tout haut. Je pense souvent deux choses à la fois qui sont toutes contraires. Ils ont des signes pour me montrer qu'ils me comprennent. Cela me tourmente. Je ne suis plus libre, parce qu'on connaît ma pensée. On ne répète pas ma pensée, mais je devine qu'on me comprend. Une fois, il est venu, par le poêle, une voix qui a crié : « Lamotte ! » Des papiers que j'avais écrits ont disparu depuis que je me connais avec des doubles pensées ; je n'écris plus, car, souvent, je pense autre chose que ce que j'écris. »

Dans ce cas, on voit le début insidieux des hallucinations de l'ouïe, et la part qu'y prend l'automatisme cérébral. Une seule fois, le malade a entendu une voix. Le reste du temps, c'est par le raisonnement seul qu'il arrivait à se convaincre qu'on connaissait ses pensées. Il était sur le chemin des hallucinations et du dédoublement de la personnalité.

Un malheureux, dominé par le désir de se donner la mort, avait déjà disposé une corde pour mettre son projet à exécution. Il hésitait encore, quand une voix sinistre lui crie : « Courage, ne diffère plus la résolution que tu as prise ! » Pour obéir à l'ordre fatal, il se passe la corde autour du cou, quand il entend tout à coup une autre voix s'écrier : « Fuis ! misérable ! » Et, dès ce moment, il est délivré de son penchant au suicide (1).

Ici, il est bien évident que les voix entendues par le malade n'ont fait que traduire sa pensée sous une forme plus nette, plus franchement accentuée. Elles provenaient d'une sorte de dualité psychique, et tendaient elles-mêmes à favoriser le dédoublement de la personnalité.

Une folle que j'ai eu l'occasion de voir à plusieurs reprises aux environs de Paris (2), et à laquelle la dévotion et les procès avaient tourné la tête, madame de P., se croyait sans cesse en discussion avec

(1) Falret, *Des maladies mentales*, Paris, 1864.
(2) Maury, *Le sommeil et les rêves*, p. 140.

Digitized by Google

un juge qui lui avait fait perdre, disait-elle, son procès. Elle avait étudié, chose remarquable, tout exprès pour lui répondre, le Code et la procédure; mais, de son aveu, le juge était encore plus fort qu'elle, et il lui poussait des arguments, lui jetait à la tête des termes de palais, qu'elle ne pouvait ni rétorquer ni même comprendre.

L'exemple suivant n'est pas moins démonstratif.

Une femme atteinte du délire des persécutions, et qui se croyait condamnée à plusieurs années de prison, entendait toute la journée la voix du préfet de police, avec lequel elle avait de longues conversations. Un jour, dit M. Baillarger, je la trouvai plus gaie que d'habitude. Elle m'apprit qu'elle avait joué avec le préfet et qu'elle lui avait gagné de l'argent; voici de quelle manière : la malade prenait au hasard, dans sa poche, un certain nombre de pièces de monnaie. Ensuite, tenant la main fermée, elle attendait que la voix du préfet de police eût dit pair ou impair. Quand elle avait entendu bien distinctement l'un des deux mots, alors elle vérifiait le nombre des pièces qu'elle avait dans la main, et voyait si elle avait gagné ou perdu. Or, lorsqu'elle avait commencé à jouer à pair ou non avec le préfet de police, elle ne prenait pas, comme elle avait fait depuis, les pièces de monnaie au hasard et sans les voir. Elle savait, au contraire, à l'avance, le nombre de celles qu'elle avait dans la main, et, chose singulière, le préfet devinait toujours juste. La malade perdait constamment. Pour jouer avec des chances égales il a fallu qu'elle prît un nombre de pièces qu'elle ignorait elle-même; et alors la voix du préfet tantôt disait juste, et tantôt se trompait (1).

Le dédoublement de la personnalité existe de la façon la plus nette dans beaucoup de cas d'hallucinations psychiques, comme nous l'avons vu, et se traduit par la conviction qu'un être bienfaisant ou malfaisant accompagne le malade. Mais les malades ne sont pas seuls à admettre l'intervention d'un bon ou d'un mauvais génie. S'il y a eu des sorciers qui se croyaient possédés du diable, il y a eu aussi des exorcistes qui se sont appliqués à chasser cet hôte incommode du corps de leurs victimes.

Bosroger, parlant de l'épidémie d'hystéro-démonomanie de Lou-

(1) Baillarger, *Mémoires de l'Académie de médecine*, 1846, p. 289.

Digitized by Google

viers, en 1642, termine son exposé en ces termes : « D'où ces mouvements si contraires viennent-ils, sinon de deux esprits contraires, du propre de la fille et de l'assistance du démon ; n'étant possible, moralement parlant, qu'un seul esprit fasse tant de diverses saillies, et passe si promptement d'une extrémité à l'autre?... Ceux qui, avec prudence, ont considéré ces mouvements si divers, ont vu aussi facilement, dans ces filles, la résidence de deux esprits opposés, de l'humain et du diabolique, comme ils ont vu deux opérations diverses et opposées (1) ».

Ainsi, c'est la personnalité psychique surtout, qui a entraîné, dans ces cas, les changements dans la personnalité en général et son dédoublement. Mais la personnalité physique peut se trouver modifiée également à la suite d'une maladie organique, et le dédoublement de la personnalité en général n'en sera que plus accusé.

Un malade du service de M. Ball, au sortir d'une longue maladie, et après avoir éprouvé divers troubles cérébraux, entendit un jour une voix d'homme nettement articulée, qui prononça la phrase suivante : « Est-ce que vous allez mieux aujourd'hui? » Croyant avoir affaire à une personne qui se tenait dans la chambre, le malade répondit, et une courte conversation s'engagea. Le lendemain, même question. Intrigué, cette fois, le malade regarde et ne voit personne : « Qui êtes-vous? » demanda-t-il? « Monsieur Gabbadge, » répondit la voix, et la conversation continua ainsi quelques instants. Plus tard, Gabbadge apparut en personne. Gabbadge prit l'habitude d'adresser une foule de questions au malade pendant la nuit et pendant le jour, questions auxquelles il lui était impossible de ne pas répondre. De là une lutte de tous les instants, qui deviendra surtout pénible quand Gabbadge ordonnera les actes les plus insensés, les plus criminels. Ces combats sont si intimes, ils semblent si bien se livrer dans l'esprit même du malade, qu'il en est arrivé à se figurer qu'il a deux cerveaux, l'un, le gauche, à Gabbadge, l'autre à lui-même (2)...

J'ai vu, dit Legrand du Saulle (3), en 1864, avec M. Galtier Boissière, un acteur de l'Odéon qui se plaignait d'être dédoublé : « Je

(1) Calmeil, *De la folie* (t. II, p. 80).
(2) Ball, *Encéphale*, 1882, p. 472.
(3) Legrand du Saulle, *Le délire des persécutions*, p. 58.

Digitized by Google

n'existe plus, nous dit-il, mon individu est partagé en deux moitiés distinctes et absolument indépendantes de moi-même; la moitié droite entretient des conversations avec la moitié gauche, la moitié gauche répond à la moitié droite, et je ne suis plus qu'un spectateur! » Ces hallucinations étaient entretenues chez ce malade par l'inanition.

Il résulte de ce qui précède, qu'il y a dédoublement de la personnalité quand une nouvelle personnalité tend à se substituer à l'ancienne. Mais quand cette nouvelle personnalité a pris des racines profondes, quand elle a peu à peu détruit l'ancienne, elle arrive à la remplacer complètement, et il n'y a plus dédoublement. Ajoutons que les hallucinations de l'ouïe jouent toujours un rôle important dans cette transformation de la personnalité.

Une femme, observée par Leuret (1), se croyait tout autre que ce qu'elle était autrefois. « Cette croyance, dit l'auteur, paraît liée à un changement qui s'est opéré dans sa manière de sentir, et surtout à des phénomènes d'hallucinations nombreux, variés et incessants. Jamais elle ne parle d'elle qu'à la troisième personne, et en employant cette phrase : « la personne de moi-même ».

— Comment vous portez-vous, Madame?

— La personne de moi-même n'est pas une dame, appelez-moi mademoiselle, s'il vous plaît.

— Je ne sais pas votre nom; veuillez me le dire.

— La personne de moi-même n'a pas de nom : elle souhaite que vous n'écriviez pas.

— Je voudrais pourtant bien savoir comment on vous appelle, ou plutôt comment on vous appelait autrefois.

— Je comprends ce que vous voulez dire. C'était Catherine X.; il ne faut plus parler de ce qui avait lieu. La personne de moi-même a perdu son nom, elle l'a donné en entrant à la Salpêtrière.

— Quel âge avez-vous?

— La personne de moi-même n'a pas d'âge.

— Mais cette Catherine X. dont vous venez de parler, quel âge a-t-elle?

— Je ne sais pas. Elle est née en 1779, de Marie... et de Jacques...,

(1) Leuret, *Fragments psychol. sur la folie*, p. 121.

Digitized by Google

demeurant..., a été baptisée à Paris, etc... La personne de moi-même n'est l'enfant de personne; l'origine de la personne de moi-même est inconnue; elle n'a aucun souvenir du passé. La dame dont vous parlez est peut-être celle pour qui on a fait cette robe (elle montre la robe qu'elle porte), elle a été mariée, elle a eu plusieurs enfants (elle raconte alors des détails circonstanciés sur sa vie, en s'arrêtant toujours à l'année 1827).

— Qu'avez-vous fait, et que vous est-il arrivé depuis que vous êtes la personne de vous-même?

— La personne de moi-même a demeuré dans la maison de santé de... On a fait sur elle et on fait encore des expériences physiques et métaphysiques. Ce travail n'était pas connu d'elle avant 1827. Voilà une invisible qui descend, elle vient mêler sa voix à la mienne. La personne de moi-même n'en veut pas, elle la renvoie doucement.

— Quelle langue parlent ces invisibles?

— Ils parlent français; s'ils parlaient une autre langue, la personne de moi-même ne les comprendrait pas...

— Faites-vous quelquefois des prières?

— La personne de moi-même savait sa religion avant 1827; elle ne la sait plus maintenant.

Les changements de personnalité sont surtout fréquents et complets chez les vieux persécutés. Ils éprouvent des modifications de la sensibilité attestées par leurs plaintes nombreuses (on les électrise, on les pique, on les bat, on les endort...). Il en résulte qu'au bout d'un certain temps, ils ne se sentent plus les mêmes, et qu'ils sont tout disposés à se croire une autre personnalité. Le terrain physique est donc bien préparé.

En même temps, les persécutions continuelles dont ils sont victimes les portent à se croire une haute valeur, une supériorité marquée, sur le commun des hommes. De là une nouvelle tendance au changement de la personnalité.

Enfin, les hallucinations n'étant que le reflet même de la pensée de l'individu, ces malades croient entendre des voix qui les confirment dans leurs opinions. De la sorte, les hallucinations ne sont pas, chez les persécutés, la cause du changement de la personnalité; elles y aident seulement, ou quelquefois en donnent le signal. Mais ce

Digitized by Google

changement a été préparé dès longtemps par la façon différente dont sentait le malade, par la modification progressive de son moi, qui était arrivé à se transformer complètement. Ce n'est donc pas l'hallucination qui a révélé au sujet sa nouvelle personnalité : il s'est créé peu à peu une nouvelle personnalité, supérieure (selon lui) à l'ancienne, et il lui a donné un nom en rapport avec ses idées dominantes.

CROYANCE (RELATIVE) AUX HALLUCINATIONS DE L'OUIE.

Les hallucinations entraînent une conviction plus ou moins profonde chez les sujets qu'elles atteignent.

En tout cas, il est inexact de dire qu'elles s'imposent avec la même force que si elles correspondaient à la réalité, comme chez cet halluciné dont Foville voulait combattre les convictions et qui lui répondit : « Je dois donc douter de ce que vous me dites, je dois douter que je vous vois, que je vous entends? »

Pour ce qui concerne les bruits simples et même les sons, le plus souvent le sujet les apprécie à leur juste valeur. Il faut qu'ils aient persisté longtemps et qu'ils aient trouvé un terrain propice pour être associés à un délire quelconque.

Quant aux voix, il y a presque toujours une période de doute et même de négation de la part du sujet, lorsqu'elles commencent à se produire. Le sujet n'y croit pas, jusqu'au jour où, par le fait de la répétition et d'une orientation spéciale de ses idées, il les accepte pour la réalité et agit en conséquence.

A ce moment, il n'y a pas de différence sensible pour le sujet, entre les voix qu'il croit entendre et des voix réelles.

Mais cette période est de courte durée. En général elle est vite dépassée, et les sujets attribuent à leurs voix plus de valeur qu'à tout ce qu'on pourrait leur dire en réalité. Essayez de détromper un aliéné ou un fanatique qui a cru entendre des voix, il est bien rare que vous y arriviez. A tout ce que vous lui objectez il vous répond : « On me l'a dit, » et cela lui suffit.

Une de nos malades, par exemple, hystérique, a depuis plusieurs années des hallucinations multiples auxquelles le sens de l'ouïe prend une large part. Elle est d'un caractère dur, entier, égoïste, n'agit

Digitized by Google

que selon ses propres inspirations, et s'en rapporte peu à autrui. Un jour nous la trouvons en train de défaire un ouvrage de tricot auquel elle travaillait depuis plusieurs semaines. Interrogée sur les motifs d'un acte semblable, elle nous répond que pendant la nuit une femme lui est apparue et lui a ordonné de défaire son ouvrage. Elle ne sait pas pourquoi, mais on le lui a dit, et elle n'admet pas qu'il puisse en être autrement. Nos conseils et ceux de son entourage restent sans influence sur elle : elle défait complètement son ouvrage de tricot.

Un persécuté a été averti par téléphonie que nous étions son ennemi mortel. Il refuse de nous donner la main et reste sourd à toutes nos explications. Cependant si toute autre personne le lui avait dit, il en aurait douté. L'hallucination a parlé : il croit, il est convaincu.

C'est même ce qui rend si dangereux ces aliénés. Ils n'apprécient pas leurs hallucinations à la même valeur que des voix réelles. Dans la plupart des cas, ils y croient d'une façon absolue, aveugle, et n'admettent pas la possibilité d'y résister. Le meurtre, le suicide, l'incendie, etc., sont la conséquence des hallucinations. Nous en verrons des exemples plus loin.

Nous voulons cependant faire remarquer la façon particulière dont les malades réagissent par rapport à leurs hallucinations : ce n'est plus du tout la même chose que pour des sensations réelles.

Griesinger dit (1) : « La manière différente dont l'individu se comporte par rapport à ses hallucinations peut en partie dépendre de certaines différences légères d'une espèce déterminée, dans l'intensité et la netteté de ses fausses perceptions, comparées aux impressions sensoriales objectives. Mais ce qui a plus d'influence encore, c'est d'une part l'état des fonctions cérébrales en général, en tant qu'elles permettent un degré plus ou moins considérable de réflexion, et d'autre part le degré d'éducation du malade, et la manière dont il envisageait antérieurement la vie. »

Ainsi les hallucinés ne réagiraient pas tous d'une manière identique sous l'influence de la même perception fausse. Bien souvent ils acceptent des moqueries, des injures, avec une indifférence qu'on ne trouverait pas chez un homme sain d'esprit. Et s'il n'y a indiffé-

(1) *Maladies mentales*, traduct., p. 106.

Digitized by Google

rence, on peut dire du moins qu'il y a souvent *passivité* relative.

Il faut remarquer en effet avec Maudsley (1) que l'halluciné ne s'étonne guère de rien. Absolument comme l'individu qui rêve, il accepte les idées les plus saugrenues et ne s'en émeut pour ainsi dire pas.

« Un persécuté, dit-on, devient presque toujours un persécuteur; pourtant de quelle longanimité ne fait-il pas preuve? Quel est l'homme sain d'esprit qui consentirait à devenir la victime d'un autre homme sans protester immédiatement et sans lui demander aussitôt raison de sa conduite? Agir autrement serait de la lâcheté. Que fait le persécuté? Il voyage, il s'échappe, il fuit, toujours poursuivi, toujours malheureux, insulté dans toutes les langues, comme ce professeur de collège qui passe en Angleterre où il se trouve bien; mais il a le malheur d'apprendre l'anglais, et aussitôt plus de repos, les voix l'insultent en anglais; il va à Lisbonne et n'apprend pas le portugais, mais il est de nouveau poursuivi par les voix, et il parcourt les contrées les plus lointaines cherchant en vain le repos (2). »

Il ne nous semble donc pas qu'on puisse appliquer à toutes les hallucinations ce que dit M. le Pr. Ch. Richet : « Les hallucinations qu'on observe chez les aliénés ou dans divers états morbides ont toujours un caractère de spontanéité irrésistible, subite, indépendante de la volonté. L'objet qui forme le sujet de l'hallucination apparaît immédiatement dans toute sa netteté avec une force extraordinaire. Il est difficile à l'individu halluciné de se soustraire à l'impression qu'il s'agit là d'une réalité, tellement apparaissent en traits nets et indépendants les images hallucinatoires. Sur ce point il est inutile d'insister; toutes les observations pathologiques font foi de cette violence de l'hallucination (3). »

Sans doute ces hallucinations involontaires s'imposent à l'esprit comme celles qui sont suggérées pendant l'état hypnotique. Mais précisément toutes les suggestions ne sont pas acceptées de la même façon par les sujets hypnotisés. Sur certains d'entre eux, la suggestion glisse en quelque sorte, si elle n'est pas donnée avec assez d'autorité. Il y a en effet deux facteurs à considérer : d'un côté, le genre de

(1) Maudsley, *Pathologie de l'esprit*, p. 26, 27, 28.
(2) Tissié, *Les aliénés voyageurs*, Paris, 1887. p. 35.
(3) Ch. Richet, *Revue philosophique*, sept. 1886, p. 328.

Digitized by Google

suggestion, de l'autre, l'individu auquel elle s'adresse. La suggestion aura beaucoup de chances d'être réalisée, si elle est en conformité avec la manière d'être habituelle du sujet, avec sa manière d'apprécier les choses, avec sa personnalité en un mot. En outre, le patient y sera d'autant plus accessible, qu'il se trouvera, momentanément au moins, plus passif et moins apte à réagir.

Prenons un exemple :

V., vingt-six ans, atteint de débilité mentale et soupçonné de vertiges épileptiformes, eut une hallucination un jour qu'il se promenait sans travail. Il se figura voir un individu inconnu qui lui demandait, sous le prétexte qu'il était blessé au pied, de l'aider à emmener une voiture chargée de fûts pleins de vin. Il se plaça entre les brancards et partit traînant la voiture. Peu après on se mit à sa poursuite, et on put établir qu'il avait eu une hallucination (1).

Ainsi une hallucination, comme une simple suggestion, trouvera un sujet docile, si elle n'est pas en désaccord avec sa manière de sentir habituelle et s'il a naturellement peu de force de résistance. Au contraire, si la suggestion vient heurter les sentiments du sujet, et s'il a quelque puissance sur lui-même, il faudra la répéter plusieurs fois ou modifier la personnalité du sujet, c'est-à-dire changer les conditions réciproques dans lesquelles se trouve le sujet vis-à-vis de la suggestion.

De même, dans l'hallucination, il est bien rare que le malade obéisse à la première sommation pathologique. Ce n'est que peu à peu, lorsque l'hallucination s'est adaptée à sa personnalité, lorsque cette personnalité même s'est modifiée dans lé sens de l'hallucination, c'est alors que le sujet n'a plus lieu de faire aucune résistance, et que l'hallucination ne diffère plus pour lui d'un fait réel.

Nous exceptons cependant certaines hallucinations brusques et impérieuses, qui sont dans l'ordre psychique ce que sont certaines impulsions dans l'ordre moteur. Dans ce cas, l'hallucination se présente avec une telle force, elle annihile si bien la personnalité du malade, qu'elle s'impose et se soustrait à tout contrôle de sa part. Mais il n'y a pas lieu de considérer cette forme d'hallucination comme

(1) Blaise, *Thèse de Paris*, 1887, impulsions, amnésies, etc., p. 22.

Digitized by Google

le type du genre. Elle ne se présente que lorsqu'il y a une perturbation profonde dans les facultés de l'individu, chez l'épileptique ou chez l'intoxiqué par exemple, lorsque le monde extérieur n'existe plus pour le malade, lorsque sa personnalité est annihilée, lorsqu'il n'exerce plus aucun contrôle sur lui-même, en un mot lorsque l'hallucination ne rencontre et ne peut rencontrer aucun obstacle. — Nous l'appellerons « l'impulsion hallucinatoire. »

En résumé, l'hallucination est rarement appréciée à la valeur d'un fait réel. Quand même les malades sont bien convaincus que ce qu'ils entendent n'est pas le produit de leur imagination, ils réagissent avec moins d'énergie dans le sens de leur hallucination que dans le sens d'un fait réel. — Quelquefois cependant les malades arrivent à une conviction absolue et répondent au médecin qui les interroge que s'ils doivent douter des voix qu'ils entendent, ils doivent également douter des paroles qu'on leur adresse présentement. — Enfin certains sujets accordent plus de valeur à leurs hallucinations qu'à un phénomène réel. Nous avons cité un cas de ce genre. La malade, dans un rêve, au milieu d'une sorte de somnambulisme, reçoit un ordre et l'exécute une fois éveillée, malgré toutes les objections qu'on peut lui faire. — S'il nous est permis de pousser la comparaison de l'hallucination et de la suggestion jusqu'au bout, nous dirons que, quand on a réussi à faire accepter une suggestion à un sujet hypnotisé, il l'exécute de même quand il est éveillé, et n'obéit qu'à elle, malgré tout ce qu'on peut lui dire : le phénomène de la vie réelle a moins de valeur pour lui que le phénomène subjectif.

Le point sur lequel nous avons voulu insister est donc celui-ci : la voix que l'halluciné entend a moins ou plus de valeur pour lui qu'une voix réelle; il ne l'apprécie presque jamais de la même façon.

ACTES COMMIS SOUS L'INFLUENCE DES HALLUCINATIONS DE L'OUIE.

Certains hallucinés ont conscience de la nature du phénomène qui les occupe. Aussi les voix qu'ils entendent ne peuvent les faire sortir de leurs habitudes pour commettre aucun acte insolite.

Au contraire, les hallucinés bien convaincus que ce qu'ils entendent correspond à la réalité ont toujours de la tendance à agir en

Digitized by Google

conséquence. Sous l'influence de leurs voix, ils sont capables des plus belles actions comme des plus noirs méfaits. Mais il faut reconnaître que leurs voix les conduisent plus souvent à faire le mal que le bien.

On doit distinguer diverses catégories d'hallucinés. Quelques-uns n'entendent que des bruits qui influent peu sur leur conduite. S'ils les interprètent d'une façon vicieuse, ils en seront affectés tristement, deviendront mélancoliques, fuiront la société et pourront aller jusqu'à la lypémanie avec idées de suicide.

Mais il est rare que des voix ne se fassent pas entendre tôt ou tard. Si ces voix sont indifférentes, le sujet ne s'en préoccupe pas outre mesure et pourra continuer à vivre de la vie commune sans trop attirer l'attention.

Bien différent est le tableau que présente en général l'halluciné que ses voix préoccupent.

S'il est pieux, s'il a des idées élevées, il partira en guerre contre le mal, prendra la défense du faible et de l'opprimé, volera au secours de la patrie en danger, ou bien se plongera dans le mysticisme et vivra en communication avec les anges ou les esprits infernaux. L'histoire contient beaucoup d'exemples de ce genre.

Tel autre halluciné se croira appelé à régénérer le monde, à délivrer la société d'un tyran, et dans son fanatisme frappera sans pitié la victime qui lui aura été désignée.

Tel autre encore, et c'est le cas le plus fréquent, s'imaginera qu'on l'insulte, qu'on le menace, et cherchera à se venger s'il est d'un caractère entier, ou se tuera si la lutte lui fait peur.

Examinons donc ces divers cas.

Tant que les hallucinations sont vagues, impersonnelles, le sujet n'est guère dangereux pour autrui. Il accuse alors une corporation, une société, un pouvoir occulte, tantôt la police, les jésuites, les francs-maçons, les magnétiseurs, etc... Ou bien il se sert d'un terme indéfini pour désigner ses persécuteurs : *on* m'insulte, *on* me poursuit.

Plus tard, les hallucinations se spécialisent. Le sujet se dit victime de telle ou telle personne, et c'est alors qu'il devient réellement à craindre. « Je ne connais pas, dit Tardieu, de fous plus abominablement dangereux que les hallucinés qui répondent par un coup de couteau à une insulte imaginaire, ou qui, de loin, déchargent leur

Digitized by Google

arme à feu sur un groupe où ils croient que l'on parle d'eux en termes outrageants (1). »

Il existe toute une catégorie d'hallucinés qui voyagent uniquement pour fuir les voix qui les obsèdent. Ce sont les aliénés voyageurs, les aliénés migrateurs, selon les expressions dont on les désigne. On les voit parcourir le monde, aller d'hôtel en hôtel, ne se lier avec personne, se barricader dans leurs chambres, partir à peine arrivés, et se plaindre partout des mêmes poursuites imaginaires. On en a vu qui passaient leur vie en wagon, dans des voyages continuels, de peur de se fixer nulle part et de retomber entre les mains de leurs persécuteurs. Mais tôt ou tard ces hallucinés attirent l'attention par quelque fait grave et sont enfermés dans une maison d'aliénés.

Les hallucinations peuvent en effet conduire les malades à des actes de nature différente. Tel persécuté dénoncera à la police un persécuteur imaginaire. Tel autre attaquera son ennemi supposé devant les tribunaux, se fera persécuteur lui-même, et versera ainsi dans la manie des procès, la manie quérulante des Allemands. D'autres enfin seront poussés à l'incendie, au meurtre, au suicide.

Jonathan Martin, qui brûla la cathédrale d'York, était un aliéné, et c'est par suite de ses hallucinations qu'il voulait « débarrasser la maison du Seigneur des prêtres indignes qu'elle renfermait (2). » Accusé d'y avoir volé divers objets, il répondit : « Je n'ai point eu l'intention de rien soustraire, mais un ange m'ayant ordonné, de la part de Dieu, de mettre le feu à l'église, il fallait me munir de preuves que moi seul avais commis cette action. »

Mais l'incendie provoqué par des hallucinations est relativement rare. Le suicide est bien plus fréquent, de quelque manière qu'il se produise.

Un ancien militaire, âgé de trente-huit ans, se casse les deux jambes; on les lui ampute. Il devient sombre et a un accès de manie; il entend des voies qui l'insultent sans cesse, qui le persécutent et le menacent d'être fusillé; puis arrivent les réponses qu'il adresse à ces voix. Cet état d'hallucination et d'anxiété dure dix mois, malgré tous les moyens de traitement; le malade se concentre de plus en plus

(1) Voir Pélégry, De l'homicide chez les persécutés. *Thèse*, Paris, 1886, p. 19 et 20.
(2) Sc. Pinel, *Pathologie cérébrale*, p. 328.

Digitized by Google

dans ses fausses sensations ; il refuse opiniâtrement de manger pour se soustraire à ses tourments ; les voix lui ordonnent de ne plus manger, on est obligé de recourir à l'alimentation forcée ; plus il s'affaiblit, plus les voix deviennent fortes ; enfin il meurt épuisé (1).

Une épileptique, pendant un accès de délire qui suivit une de ses attaques, se jette par la fenêtre, « sachant bien qu'elle ne se ferait pas de mal, et parce que Dieu lui avait dit : Va à la fenêtre et tu voleras comme un oiseau (2). »

Un mystique entend une voix céleste qui lui dit : « Mon fils, viens t'asseoir à côté de moi » ; il s'élance par la croisée et se casse une jambe (3).

Les hallucinés peuvent donc arriver au suicide par une voie détournée, sans chercher à se donner la mort. D'autres fois ils y vont volontairement, pour obéir à l'ordre de se tuer qu'ils croient entendre.

Un jardinier, quarante ans, qui avait été enfermé dans un asile pendant sa jeunesse, fut trouvé carbonisé sur un tas de bois enflammé. Il avait laissé une lettre, dans laquelle il expliquait que Dieu lui avait ordonné de brûler son corps, pour expier les péchés des hommes et pour retrouver sa femme qui était morte. Les jours qui avaient précédé le suicide, il avait été plus gai que jamais (4).

Un individu est poursuivi par une voix qui lui dit sans cesse qu'il est déshonoré et que son devoir consiste à se donner la mort. Il n'hésite pas un instant et se jette par la fenêtre.

Un persécuté s'imagine que des voix lui répètent continuellement qu'on veut l'empoisonner, et l'accablent de menaces et d'injures ; il n'a pas la force de résister à tant de tourments et se donne la mort (5).

Un aliéné se croyait accusé de sodomie. Pour se disculper, et pour faire constater médicalement qu'il était innocent, il se jette à la Seine et se noie (Legrand du Saulle).

Le suicide n'est pas très rare en effet dans le délire des persécu-

(1) Sc. Pinel, *Pathologie cérébrale*, p. 212.
(2) Leuret, *Fragments psych.*, p. 290.
(3) Esquirol, *Mal. ment.*, t. I, p. 542.
(4) *Journal of mental sc.*, july 1887, p. 278.
(5) Legrand du Saulle, *Médecine légale*, 2e édition, p. 581.

Digitized by Google

tions. Certains auteurs le nient, mais M. Christian a surabondamment prouvé sa fréquence relative (1).

Il ne faut donc pas vivre dans une quiétude trop grande avec les hallucinés. S'ils sont capables de tuer, ils sont parfaitement capables aussi de se tuer : nous en avons malheureusement eu des exemples.

Citons un cas emprunté à M. Christian (*loc. cit.*, p. 192) :

Un aliéné croit qu'on l'insulte, il vit dans une colère continuelle, s'imagine un jour entendre un coup de sifflet en passant près d'un ouvrier, et le frappe brutalement. Il est conduit à Charenton. Là le délire de persécution s'affirme; X. dissimule ses projets, et un soir il se pend à la fenêtre de sa chambre, au moyen des cordons du rideau qu'il s'était enroulés autour du cou.

Quelquefois les hallucinations ne sont reconnues que plus tard et expliquent alors les idées de suicide.

Un homme qui n'avait d'autre cause de chagrin que le souvenir des horreurs de la révolution fit plusieurs tentatives de suicide ; souvent il demandait des pistolets, ne voulant que ce moyen pour se tuer : pendant deux ans de traitement, il n'a pas déraisonné un instant. Il était gai, aimable, très instruit, disant quelquefois : « Donnez-moi un pistolet. — Pourquoi voulez-vous vous tuer ? — Je m'ennuie. » Ce n'a été qu'après deux ans qu'il a avoué que depuis longtemps il avait des hallucinations de l'ouïe et de la vue. Il croyait être poursuivi par les agents de la police ; il les entendait et les voyait (2)...

Enfin, dans des cas moins fréquents, l'hallucination peut empêcher le suicide comme elle l'a commandé. Nous avons déjà cité une observation de Falret qui le prouve. Elle peut, d'une façon générale, empêcher le mal aussi bien qu'elle le commande.

« Une malade que j'ai observée longtemps, dit Legrand du Saulle (3), avait l'habitude de s'exprimer ainsi : *mes bonnes* me disent ceci, *mes mauvaises* me disent cela .. En proie à des hallucinations de l'ouïe, elle entendait tantôt *ses mauvaises* qui lui donnaient des ordres impératifs et terribles, et tantôt *ses bonnes*, qui la retenaient et la consolaient. Plusieurs fois elle avait failli brûler sa maison, et elle avait

(1) *Annales méd.-psych.*, septembre 1887, p. 187 et suiv.
(2) Esquirol, *Mal. ment.*, t. I, p. 555.
(3) Legrand du Saulle, *Le délire des persécutions*, p. 57.

Digitized by Google

maintes fois projeté de se pendre ou de se laisser mourir de faim ; mais des encouragements suprêmes lui avaient, au dernier moment, relevé le moral et l'avaient sauvée. Ce phénomène d'antagonisme que l'on pourrait appeler le phénomène de la *double voix* n'est pas très rare, et peut arriver parfois à conjurer plus d'une catastrophe. »

L'homicide provoqué par les hallucinations est encore bien plus commun que le suicide. Il peut être le résultat direct d'un ordre, l'hallucination désignant telle ou telle personne pour victime ; ou bien il est le résultat d'une supposition de l'aliéné, qui lui fait considérer cette personne comme l'auteur de ses maux.

Un paysan prussien croit voir et entendre un ange qui lui ordonne au nom de Dieu d'immoler son fils sur un bûcher ; aussitôt il donne ordre à ce fils de porter du bois dans un lieu désigné ; celui-ci obéit ; son père l'étend sur le bûcher et l'immole, c'était son fils unique (1) !

Jacques Clément doit être aussi rangé parmi les fous hallucinés : « Une nuit, comme il était dans son lit, Dieu lui envoya son ange en vision, lequel, avec une grande lumière, se présenta à ce religieux, et, montrant un glaive nu, lui dit ces mots : « Frère Jacques, je suis messager du Tout-Puissant, qui te vient à certifier que par toi le tyran de France doit être mis à mort. Pense donc à toi, et te prépares, comme la couronne du martyre t'est aussi préparée (2). »

Un aliéné devient tout à coup très rouge, il entend une voix qui lui crie « Tue, tue, c'est ton ennemi, tue et tu seras libre (3). »

Un malade croit voir des ennemis dans les personnes qui l'entourent et entend une voix qui lui répète : « Débarrasse-toi de tes ennemis. » Tout à coup, sans provocation aucune, il donne à son voisin plusieurs coups de vase de nuit, se jette sur lui et l'eût tué si les infirmiers n'étaient accourus. Il raconte alors que ses deux frères lui ont apparu et lui ont dit de se défaire de son voisin, qui voulait lui faire du mal (4).

Dans une commune de l'arrondissement d'Aire, quatre cadavres, portant des traces évidentes d'assassinat, furent trouvés couchés côte

(1) Bottex, *loc. cit.*, p. 8. Emprunté au journal d'Hufeland.
(2) Brierre de Boismont, *Hallucinations*, p. 697.
(3) Esquirol, *Mal. ment.*, t. II, p. 96.
(4) Esquirol, *Mal. ment.*, t. II, p. 121.

Digitized by Google

à côte dans d'anciens fours à chaux, en 1868. L'auteur du quadruple assassinat a été arrêté. C'était un fou! Il était considéré comme inoffensif. Il a raconté que depuis vingt ans on lui disait qu'il serait tué par des vagabonds qui allaient chercher un gîte dans les fours à chaux de Lafare (1).

René N., vingt-huit ans, étant soldat, souffrit de la tête, eut peur, crut voir un jour ses camarades déguisés en Zoulous, entendit chuchoter autour de lui et se mit une fois en garde contre ses ennemis imaginaires. Voulant un matin se rendre à la visite du médecin, il se sauva parce qu'il avait entendu dire autour de lui : « On lui fera comme aux autres... du tabac! » Dans une lettre il racontait aussi qu'il avait entendu que sa tête était mise à prix 1,500 francs. Revenu chez lui, il resta le même, craintif, tourmenté, d'un caractère irrégulier, avec des lacunes dans la mémoire. Le 21 octobre 1882, il part à la chasse avec son cousin, entend dans la journée des gens qui disent : « On ne va pas le laisser s'en retourner, bien sûr, » s'inquiète, se croit poursuivi, fuit dans la campagne, enfin rentre chez lui et tue son cousin, sans provocation, sans aucun motif apparent. Il ne manifeste ensuite aucun repentir, mais, reconnu irresponsable, il est conduit dans un asile d'aliénés (2).

Les hallucinés sont donc des plus dangereux, et même après une longue période du calme apparent, ils sont encore susceptibles de commettre des actes criminels.

« J'ai eu longtemps, dit Legrand du Saulle (*loc., cit.* p. 755), au quartier de la sûreté, à l'hospice de Bicêtre, un sieur D., mélancolique, hypochondriaque et halluciné, mais parfaitement lucide. Il avait été séquestré une première fois, quinze ans auparavant, dans le service de Moreau (de Tours) à l'occasion d'une tentative criminelle, commise sous l'influence d'une hallucination de l'ouïe. Il était tellement bien portant, en apparence, qu'un médecin, temporairement chargé du service de Moreau, en congé, demanda et obtint la sortie du malade. — D... se rendit à la campagne, s'y créa des occupations et passa dix-huit mois dans un état de santé irréprochable. Un jour, après avoir assisté à la messe et religieusement écouté le sermon du

(1) Legrand du Saulle, *Méd. lég.*, 2e édit., p. 737.
(2) Legrand du Saulle, *loc. cit.*, p. 820.

Digitized by Google

curé, il s'arme d'une hache et assassine la première personne qui sort de l'église : c'était une femme très âgée qu'il ne connaissait pas du tout. »

En voici un autre exemple. Nous le citerons avec quelques détails, car c'est en même temps une observation remarquable au point de vue de l'évolution de la maladie hallucinatoire.

« Depuis cinq à six ans, raconte Jean M. dans une lettre, je n'ai pu mettre les pieds dehors sans être l'objet des plus grossières insultes qu'un homme puisse jamais subir. Ce n'est pas seulement à Moulins que j'ai été insulté : je l'ai été partout où j'ai passé : au Montet, à Saint-Sornin, dans mon pays. Dans les rues, dans les gares, j'étais insulté à pleine voix. Les voyageurs venaient me regarder sous le nez. Impossible à moi de me présenter n'importe où sans essuyer les coups de sifflet ou les huées du public. Les vieux ramasseurs de boue que la ville emploie sur les promenades ou dans les rues m'ont crié assez souvent aux oreilles, que le sieur Michel disait à qui voulait l'entendre que j'avais été sa victime. » — Enfin il perd patience ; il veut se venger des bruits infâmes qui lui sont répétés de tous côtés. Depuis plusieurs années, un grand nombre de personnes, en le désignant, disent : « Voilà l'enc. du père Michel. » Il tire cinq coups de révolver sur Michel, qui meurt de ses blessures. Or il y avait trente-deux ans, que cet homme avait réellement abusé de lui, et son délire avait mis cette longue période de temps à évoluer. Les hallucinations de l'ouïe ne s'étaient montrées que dans les cinq ou six dernières années. « Un jour, rencontrant Michel, il avait entendu des murmures, s'était retourné et avait vu que c'était bien lui. Très peu de temps après, comme il le raconte, insensiblement, de proche en proche, il a entendu des bruits, des chuchotements, des sifflets, puis un jour il a entendu des voix partant d'une maison voisine et qui disaient : « Voilà l'enc... » A partir de ce moment, la position n'était plus tenable, et il évitait de passer devant cette maison. Mais les ramasseurs de boue, les employés du chemin de fer, les jeunes gens de la ville, les militaires, les officiers, le regardaient sous le nez, lui faisaient des signes de mépris et ne se gênaient pas pour dire : « Tiens, voilà l'enc... » Il chercha à se distraire, alla à la campagne, mais les voix le suivaient partout. « J'étais presque toujours insulté,

Digitized by Google

dit-il, d'une façon suivie, pendant deux ou trois mois, et plutôt en hiver qu'en été. » C'est alors qu'il a acheté des armes, qu'il a fait de l'escrime, tiré du pistolet, s'est muni d'une cuirasse en fer blanc. Enfin dans un moment de paroxysme hallucinatoire il a tué celui qu'il considérait comme le bourreau de sa vie. — Déclaré irresponsable, il a été conduit dans un asile d'aliénés, n'a plus eu d'hallucinations, s'est bien conduit, et après huit années est sorti guéri (1).

Par les exemples qui précèdent, nous avons cherché à montrer que les hallucinations poussent leurs victimes à des actes parfois très dangereux : incendie, suicide, meurtre.

Nous avons signalé également la tendance qu'ont certains hallucinés à poursuivre eux-mêmes leurs persécuteurs, à les dénoncer, à leur faire des procès. Nous verrons aussi plus loin que les hallucinations peuvent indisposer certains malades contre leur entourage, contre leurs parents, les pousser à déshériter les ayant droit, etc.

Quant aux violences de toute sorte, dont sont capables les hallucinés, nous ne pouvons que les signaler. Celui-ci frappera un passant inoffensif, dont il croit avoir entendu les propos injurieux. Celui-là apostrophera un inconnu qui lui aura dit quelque chose de blessant, etc., etc...

L'halluciné de l'ouïe est donc un être éminemment dangereux pour lui-même et pour autrui. Ne serait-il pas dangereux, que ses façons le rendraient insupportable pour la société. Il doit donc en être séparé, et placé dans un asile d'aliénés.

HALLUCINATIONS DE L'OUÏE DANS LES RÊVES.

Les hallucinations de l'ouïe sont rares en rêve, plus rares du moins que les hallucinations de la vue. Presque toujours ce sont des hallucinations muettes, selon l'expression de Lasègue.

Il n'en est pas moins vrai que quelquefois les personnages aperçus en rêve adressent la parole au dormeur et créent pour lui des hallucinations de l'ouïe. Quant aux hallucinations de l'ouïe isolées, indépendantes de tout phénomène visuel, elles ne se rencontrent presque jamais, si même elles se rencontrent.

(1) Legrand du Saulle, *Médecine légale*, 2e édition, p. 758.

Digitized by Google

Dans ces cas d'hallucinations de l'ouïe en rêve, on observe avec une grande netteté le dédoublement de la personnalité dont il a déjà été question. C'est là surtout où l'on voit l'influence de l'automatisme cérébral, ainsi que le reflet des préoccupations habituelles du sujet.

Un des rêves les plus remarquables, sous ce rapport, est celui auquel on est redevable de la fameuse sonate de Tartini, connue sous le nom de « sonate du Diable ». Le célèbre compositeur s'étant endormi, après avoir essayé en vain de terminer une sonate, cette préoccupation le suivit dans son sommeil. Au moment où il se croyait dans un rêve, livré de nouveau à son travail, et désespéré de composer avec si peu de verve et de succès, il vit tout à coup le diable lui apparaître et lui proposer d'achever sa sonate, s'il voulait lui abandonner son âme. Le marché conclu, il l'entendit très distinctement exécuter sur le violon cette sonate tant désirée avec un charme inexprimable d'exécution. Il se réveilla alors dans le transport de son plaisir, courant à son bureau, et nota de mémoire le morceau qu'il avait terminé en croyant l'entendre (1).

Nous empruntons les exemples suivants à M. Delbœuf (2).

Van Gœns, étant écolier, et ayant toujours l'ambition de rester à la tête de sa classe, rêva un jour que le maître lui proposait une phrase latine à traduire. Van Gœns n'en sortait pas ; mais ce qui le tourmentait par-dessus tout, c'était de voir un de ses condisciples faire des signes indiquant qu'il avait saisi le sens. Le maître dut finir par interpeller cet élève, qui traduisit le passage sans faute, et de cette façon conquit la première place. Il se trouva ainsi que le rêveur était à la fois capable et incapable d'interpréter un texte donné.

Dans un rêve, dit le même auteur, mon ami le professeur Spring se mit en tête de rechercher un moyen d'annoncer les éruptions volcaniques plusieurs jours à l'avance. Mais il avait beau se creuser la cervelle, il n'en tirait rien. Alors il s'avisa d'aller consulter un savant de sa connaissance : il ne sait plus lequel. Il se rend chez lui, le trouve et lui communique son embarras. L'ami saisit tout de suite l'idée et à l'instant lui fournit la solution cherchée. Il ne s'agirait que d'enfoncer, de distance en distance, dans le sol, des aiguilles

(1) Moreau (de la Sarthe), cité par Bottex, *loc. cit.*, p. 25.
(2) Delbœuf, *Le sommeil et les rêves*, Paris, 1885, p. 24 et suivantes.

Digitized by Google

thermo-électriques, reliées entre elles et avec une station centrale, pour être averti de l'approche des courants de lave. M. Spring approuva fort l'invention et rentra chez lui émerveillé de la facilité de conception de son ami le savant.

C'est le même cas que celui que Van Gœns : l'ignorant crée en rêve un savant qui sait ce que lui-même ne sait pas.

L'observation suivante, d'ailleurs inédite, prouve également cette dualité psychique créée en rêve par des hallucinations de l'ouïe.

M. X., après avoir passé un examen de médecine, en avait conservé pendant plusieurs jours une impression persistante. Une nuit il s'imagina qu'il était appelé à le subir de nouveau et qu'il se trouvait assis en face de ses examinateurs. Un seul l'interrogeait et y mettait beaucoup de bienveillance. Néanmoins il restait muet à la plupart de ses questions, et son juge voulait bien y répondre lui-même, dans un sens que le candidat était forcé de reconnaître juste et approprié. Ce dialogue se prolongea assez longtemps, jusqu'à ce que M. X. se réveilla. Il avait puisé en lui-même les éléments de cette double personnalité.

Nous ne citerons que pour mémoire l'exemple si connu de Maury (*loc. cit.*), où un autre lui-même le renseigna sur Mussidan et lui donna des détails qu'il avait oubliés.

De même, M. R. était poursuivi pour une dette que son père avait acquittée. Néanmoins il n'avait aucune preuve de son dire, et il était sur le point de perdre son procès, quand son père, mort depuis plusieurs années, lui apparut en rêve, et lui dit : « Vous avez raison, mon fils; j'ai payé ces dîmes pour lesquelles vous êtes poursuivi. Les papiers relatifs à cette transaction sont entre les mains de M. X., avoué; il est très possible qu'il ait oublié cette particularité qui remonte à une date très ancienne, mais vous pourrez la lui rappeler, en disant que lorsque je vins pour régler son compte, il s'éleva une difficulté sur le change d'une pièce d'or de Portugal, et que nous convînmes de boire la différence à la taverne. » Grâce à ces indications, M. R. alla au lieu indiqué, se fit reconnaître de l'avoué et put gagner son procès (1).

(1) Abercrombie, cité par Brierre de Boismont, p. 259.

Digitized by Google

Ces préoccupations, ces hallucinations peuvent survivre au rêve et créer un état pathologique spécial.

Mme A. a souvent des périodes d'abattement, de craintes vagues, qu'elle-même reconnaît sans motif. Dans une de ces périodes, elle passe en se promenant devant une église tendue de drap de deuil avec la lettre A... Cette coïncidence d'initiales la frappe beaucoup. Dans la nuit suivante, elle entend des cloches sonner le glas funèbre et voit des corbeaux voler dans la chambre. Au réveil, elle a toute sa raison, dit que ce n'est qu'un cauchemar, un mauvais rêve. Cependant elle reste un peu inquiète. La deuxième nuit, le même rêve se représente, et, comme la veille, la malade, au réveil, reste convaincue qu'elle a été le jouet d'un rêve. Cependant elle avoue que son esprit n'a pas la tranquillité habituelle : par moments, elle paraît absorbée, mais ne délire pas. La troisième nuit, elle voit une apparition qui lui montre une bière entourée d'étoiles et lui dit : « la mort ». Le lendemain, elle croit à son hallucination, dit qu'elle va mourir, qu'on va la tuer ou qu'alors il faudra qu'elle se suicide pour obéir à l'apparition : le drap de deuil de l'église était bien pour elle. Les troubles intellectuels, rapidement traités, disparurent en quelques jours (1).

Un gendarme assiste à une exécution capitale : émotion très grande, tremblement nerveux. Quelques jours après, il a une discussion avec un supérieur. Ensuite il rêve qu'il est condamné à mort par ordre du ministre de la guerre, sans avoir passé en jugement. « Dans mon rêve, je me voyais tout garrotté, et l'on me poussait vers la guillotine en me roulant comme un tonneau. Je fus très vivement impressionné par ce rêve. Je le racontai à un de mes camarades qui se moqua de moi; mais il me revenait souvent à l'esprit. » Un jour il s'enivre, arrive trop tard, est menacé d'une punition. Un peu triste. Les jours suivants il se sent drôle, pense à son rêve et il croit entendre dire à ses camarades qu'il va être guillotiné. Il se couche, ne dort pas, et entend une voix qui lui prédit la guillotine. Le lendemain, dans la nuit, même hallucination. Le matin il se sauve ; tentative de suicide, de meurtre. Il est pris, il entend des voix qui le menacent de le faire guillotiner. Enfin, au bout de quelques jours, il dort un peu, et

(1) Chaslin, *Thèse de Paris*, 1887, p 46.

Digitized by Google

recouvre la raison avec le souvenir de ce qu'il a fait. A partir de ce moment, guérison (1).

M^lle^ M., trente-huit ans, dégénérée, commençait, à la suite d'une période de calme, à s'attrister depuis plusieurs jours, lorsqu'une nuit elle se réveille en sursaut, elle appelle sa mère, prétendant qu'on venait d'enfoncer sa porte et qu'elle avait entendu marcher dans l'appartement. Toute vérification faite, on ne trouva rien d'inquiétant dans la maison; mais M^lle^ M. ne put se rendormir qu'au jour. Le lendemain, l'hallucination de l'ouïe persistant, elle avait sans cesse l'oreille tendue et regardait les portes avec défiance; la nuit suivante le cauchemar se reproduit avec plus d'intensité; la malade se lève affolée et se précipite à la fenêtre. A partir de ce moment, on voit se développer une forme de délire de persécution qui persiste plusieurs mois (2).

Moreau (de la Sarthe) a donné des soins à une jeune fille qui était devenue folle de cette manière à la suite d'un rêve pendant lequel elle avait cru voir et entendre un messager lui annoncer que sa famille était irrévocablement damnée pour les fautes qu'elle avait commises.

La veuve Schoul... entend pendant trois nuits une voix qui lui dit : « Tue ta fille ». Elle résiste d'abord et chasse ces pensées en s'éveillant; mais l'idée ne tarde pas à devenir fixe; elle ne disparaît plus avec la veille, et, quelques jours après, la malheureuse mère immole son enfant (3).

Les hallucinations de l'ouïe ont donc une grande importance dans les rêves. Elles accentuent toujours le dédoublement de la personnalité, et peuvent quelquefois servir de point de départ à un délire persistant, ou même provoquer un acte criminel.

HALLUCINATIONS DE L'OUÏE DANS LES DIVERSES MALADIES.

Ainsi que l'ont établi certains auteurs, M. Luys en particulier, nous admettons que l'hallucination constitue un type morbide spécial,

(1) Taine, *De l'intelligence*, édit. 1883, t. I, p. 119.
(2) Féré, cité par Chaslin, p. 49.
(3) Brierre de Boismont, p. 274.

Digitized by Google

et qu'elle mérite de figurer dans le cadre de la pathologie à titre d'entité nosologique.

Il en est de même pour l'hallucination de l'ouïe.

On ne peut donc la considérer toujours comme une complication d'autres maladies. Néanmoins, pour la facilité de l'exposition, nous continuerons à la rechercher dans les différents états morbides, qu'ils relèvent ou non de la pathologie mentale. Ce que nous avons dit à propos de la pathogénie des hallucinations de l'ouïe nous permettra d'ailleurs d'être plus bref, et d'éliminer tout d'abord les bruits et les hallucinations provoqués par une cause occasionnelle facilement appréciable.

De toutes les maladies mentales, c'est le *délire des persécutions* qui fournit le plus fort contingent d'hallucinés auditifs. Nous avons eu déjà l'occasion d'en citer des exemples.

Au début, les malades ont des interprétations délirantes, des illusions; puis viennent les hallucinations proprement dites.

Un jeune homme, M. B., dans les premières périodes de son délire, nous racontait qu'il avait entendu une fois aiguiser des poignards; une autre fois il avait entendu une porte s'ouvrir; une autre fois encore il avait entendu qu'on creusait un souterrain pour venir le surprendre d'une maison voisine.

Un autre persécuté, arrivé à un degré un peu plus avancé, nous racontait aussi toutes ses tribulations. La première fois qu'il entendit parler de lui, ce fut en omnibus, pendant qu'il revenait du cimetière. Un voyageur dit à plusieurs reprises: « Quel malheur! Quel malheur! » Cela signifiait qu'il ne rentrerait pas vivant chez lui. Il y rentra cependant, mais resta sept mois sans sortir, de peur d'accident. Plus tard, en descendant de wagon à la gare d'Auxerre, il entendit le chef de gare qui disait: « Ton père et toi avez été en prison. » Dans ces deux cas, il fallut un concours spécial de circonstances pour provoquer l'explosion de l'hallucination. A une période plus avancée, les hallucinations de l'ouïe se produisirent en apparence spontanément.

L'observation suivante, empruntée à Esquirol (1), montre également les hallucinations de l'ouïe au début du délire.

(1) Esquirol, *Maladies mentales*, t. II, p. 16.

Digitized by Google

M., âgé de trente ans, d'une nature nerveuse, a été fort impressionné par les événements de la révolution. Après s'être fatigué au travail, il est pris de craintes de toute sorte. Il craint tous ceux qui l'approchent, excepté ses parents, qui sont condamnés à subir le même sort que lui. Il croit voir et entendre des personnes armées de poignards, de pistolets à vent, qu'on leur a distribués pour le tuer. Se promène-t-il dans le jardin, il rentre bientôt, disant qu'une balle vient de siffler à ses oreilles. Quelquefois il lui prend un rire immodéré, et lorsqu'on lui en demande la cause, il répond qu'il entend des sons, dont il forme des paroles qui l'excitent à rire. Il veut persuader aux personnes qui l'environnent qu'elles doivent entendre les mêmes choses que lui. Il appréhende qu'on le prenne pour fou; il entend à chaque instant crier autour de lui : « Fou, fou ».

R., femme de vingt-neuf ans, sans profession, présente les mêmes phénomènes à un degré plus avancé. Il y a plusieurs mois que son mari fait des sacrifices pour elle. « Il m'a fait quitter mon logement; dans l'autre maison, j'ai été poursuivie : on croyait que c'était le sang, mais je savais bien que j'entendais. J'ai été à la campagne, et cela m'a réussi; mais à mon retour, j'ai été encore tourmentée. On me fait endurer de grandes souffrances; on me parle et on me fait parler; on me fait dire ce que j'ai fait dans ma jeunesse; on m'encourage à couper la tête à mon mari... A la campagne, j'avais un grand ennui, mais je n'entendais rien. Je les ai entendus jusqu'à Caen; une fois là, je n'ai rien entendu. A mon retour, ils disaient qu'ils voyaient tout ce que je faisais. Je désire être démagnétisée (1).

Enfin, dans l'observation suivante l'hallucination est arrivée à son maximum d'intensité.

En 1831, dit M. le Dr Gautier, je me rendais de Lyon à Saint-Amour. Dans la voiture se trouvait un officier qui avait récemment encouru des peines graves. Il avait été mis en prison, expulsé de son régiment, et était envoyé à Strasbourg. Il entre fort tranquillement dans la voiture, mais à peine avions-nous fait une demi-lieue, qu'il pousse des cris affreux; il dit qu'on l'insulte, qu'il veut en avoir raison; il appelle le conducteur et fait arrêter la voiture. Il monte

(1) Legrand du Saulle, *Délire des persécutions*, p. 52.

Digitized by Google

avec précipitation sur l'impériale, où il croit entendre la voix d'un nommé Pouzet, avec qui il a eu des démêlés au régiment ; il le cherche partout; ne le trouvant pas, il rentre dans la diligence, toujours dans le même état d'agitation ; il continue d'entendre la voix de cet individu qui l'injurie, qui dit qu'il a été destitué; il s'emporte et veut absolument se battre avec lui. Arrivé à Meximieux à minuit, pendant qu'on change les chevaux, ce malheureux officier descend, tire son épée et s'écrie : « Pouzet, sortez de l'endroit où vous êtes caché, venez vous battre, ces messieurs seront nos témoins ; si vous ne vous montrez pas et si je vous assassine, on ne pourra s'en prendre qu'à votre lâcheté. » Comme Pouzet ne descendait pas, l'officier monte sur l'impériale, enfonce à plusieurs reprises son épée dans les ballots, dans l'intention de percer son ennemi. « Mais où se cache-t-il donc, disait-il, je l'entends, le lâche, il m'insulte, et je ne puis le trouver. » Enfin, il remonte en voiture, mais son état d'agitation et de fureur persiste jusqu'à Bourg. On lui demande de pardonner à son ennemi. « J'y consens, répond l'officier, soyez notre médiateur, qu'il se montre, qu'il avoue ses torts, qu'il cesse de m'insulter. Mais ne l'entendez-vous pas, le lâche? il continue de m'injurier. Il dit que j'ai été destitué; c'est faux, j'ai seulement été changé de régiment. Pouzet, montrez-vous donc, venez donc vous battre; si vous ne le faites pas, je dirai partout que vous êtes un misérable, on vous crachera à la figure, on vous arrachera vos épaulettes... » A l'arrivée à Lons-le-Saulnier il fut conduit à l'hôpital (1).

Les persécutés, au bout d'un certain temps, versent souvent (mais non toujours) dans la mégalomanie, et les hallucinations de l'ouïe ne sont pas toujours étrangères à ce résultat.

Comme le dit M. Cotard, chez les persécutés l'influence de l'hallucination est manifeste, soit qu'elle fournisse au malade ses idées de grandeur toutes formulées, soit que, l'obsédant de continuelles tortures, elle le conduise à la mégalomanie par le procédé si bien décrit par M. Foville, soit que la perception de sensations qui n'existent pas pour l'entourage lui fasse prendre cet entourage pour des infirmes ou des menteurs (2).

(1) Bottex, *Essai sur les hallucinations*, Lyon, 1836, p. 28.
(2) Cotard, *Annales méd.-psych.*, juillet 1887, p. 72.

Digitized by Google

Quoi qu'il en soit, les persécutés sont presque toujours hallucinés de l'ouïe; ils le sont même toujours, selon plusieurs auteurs.

Nous n'avons pas à rechercher d'ailleurs si le délire des persécutions (Lasègue) fait partie du délire chronique (Magnan), de la folie hypochondriaque (Morel), de la folie hallucinatoire (Foville), de la paranoia, etc... ces questions théoriques nous entraîneraient trop loin, et il nous suffit d'avoir montré ce que sont les hallucinations de l'ouïe *chez les persécutés*.

Les hallucinations de l'ouïe chez les *alcooliques* (alcoolisme subaigu) ont beaucoup d'analogie avec les hallucinations de l'ouïe des persécutés. Toutefois il y a lieu de remarquer avec Lasègue que dans le délire des persécutions les malades ressemblent à des « condamnés ». Ils subissent les traitements les plus cruels. Au contraire, les individus atteints d'alcoolisme subaigu sont comme des « prévenus ». On les accuse, on les menace, mais ils ne se plaignent pas du passé.

Comme le dit M. Motet (1), les hallucinations de l'ouïe sont rares dans le délire alcoolique. Elles offrent ceci de particulier que l'alcoolisé n'y attache pas une aussi grande importance qu'aux hallucinations de la vue, qu'il les discute souvent et que parfois même il les juge pour ce qu'elles sont en réalité.

Il faut cependant distinguer les différentes formes de délire alcoolique. Dans l'alcoolisme aigu, les hallucinations de la vue tiennent la première place et les hallucinations de l'ouïe occupent un rang très inférieur. Dans l'alcoolisme subaigu, les hallucinations de l'ouïe sont relativement fréquentes; il en est de même dans l'alcoolisme chronique.

Dans l'alcoolisme aigu, ce ne sont, quand il en existe, que des hallucinations élémentaires, des sifflements, des détonations, des bruits qui épouvantent le malade, et rarement des voix. Ces hallucinations prennent fin, en général, avec l'accès. Si cependant elles lui survivent, si l'hygiène et les distractions n'ont aucune prise sur elles, il est à craindre que l'esprit du sujet ne se rétablisse jamais complètement.

Dans l'alcoolisme subaigu, on a presque toujours affaire à un délire mélancolique, accompagné d'hallucinations de l'ouïe. Le malade

(1) Article Hallucination in *Dict. Jaccoud*, p. 164.

Digitized by Google

entend des bruits, des sifflements, des bourdonnements insupportables, des coups de fusils, des moqueries, des injures, des reproches, des menaces ; ou bien ce sont des dialogues, des disputes, des rixes entre des personnes qu'il n'aperçoit pas ; enfin presque toujours le délire revêt les caractères du délire des persécutions, sous la forme spéciale que nous avons indiquée.

Un malade de M. Dagonet prétend qu'on lui envoie dans les yeux des coups de lancette ; en même temps, il entend une voix qui lui répète : « Je vous fais du mal, défendez-vous. » Cette même voix ne cesse de le contredire, elle lui dit la nuit : « Vous ne dormirez pas. » Ou bien elle l'engage à se regarder dans la glace, et aussitôt il reçoit un soufflet (1).

S., cinquante ans, obligé à un travail très dur, se soutient en buvant de deux à trois litres de vin et quelques verres d'eau-de-vie tous les jours. Il a des idées vagues de persécution, se figure en particulier que sa femme le trompe, et que tout le monde y prête la main et se moque de lui : « C'est dégoûtant, dit-il, tout ce qu'on me fait ; quand je passe je les entends qui disent : « Tiens, voilà le cocu, « le sale Prussien » ; c'est un coup monté par les femmes publiques pour que je fasse du tapage et que l'on m'arrête (2). »

Un jeune homme que nous avons observé avait fait des excès alcooliques pendant plusieurs années. Il entend des voix qu'il ne connaît pas, sauf celle de son père. Ces voix surprennent parfois sa pensée et la disent avant lui. Il a, dit-il, l'oreille très fine. Il entend ce qui se dit à de grandes distances. Aussi entend-il très bien qu'on lui parle en haut, à droite, à gauche, de tous les côtés. Les voix sont plus ou moins éloignées. Lui demande-t-on ce que lui ont dit ces voix, il écoute parfois et vous prie d'attendre. Il écoute en effet, parce qu'on lui parle continuellement. Il arrive même, pendant qu'on lui parle réellement et que son attention est occupée, ou pendant qu'il parle, il arrive que des voix se font entendre, et alors il s'interrompt brusquement. — Tantôt on lui dit qu'on égorge son père. Tantôt c'est son père qui lui dit qu'il doit se tuer ; il lui en indique même le moyen : un révolver sera placé à tel endroit et servira au

(1) Dagonet, *Annales méd.-psych.*, 5e série, t. IX, p. 204.
(2) Vétault, Responsabilité des alcoolisés, *Thèse de Paris*, 1887, p. 123.

Digitized by Google

suicide. Du reste, il ne connaît pas ceux qui lui parlent, il ne les a jamais vus, pas plus que son père. Un jour seulement, en se retournant brusquement, il a aperçu sa main. — Il ne pouvait croire d'abord à la réalité de ces voix, mais elles se sont répétées assez souvent, d'une façon assez nette, assez distincte, pour qu'il ne puisse douter de leur réalité. La voix de son père surtout, qui lui est si familière, ne pourrait être imitée à ce point. Nous cherchons à lui persuader qu'il se trompe, qu'il rêve éveillé. Il paraît convaincu, puis tout à coup il se lève, dit que son père l'appelle, qu'il est là, qu'il veut le voir. Nous lui parlons, le raisonnons, et parvenons à grand' peine à le calmer. Tout à coup il nous regarde d'un air moitié inquiet, moitié menaçant : on lui a dit que nous avions frappé son père. Et continuellement ce sont des hallucinations. Il croit surtout que sa vie est en danger. On lui parle de le tuer ou de se tuer lui-même. — Au bout de quelques mois de séjour à X. et de privation d'alcool, le malade est devenu plus calme ; il a cessé de manifester ses hallucinations, mais il continue à causer seul, à faire des gestes en se promenant, et quand on lui demande quel est son interlocuteur, il répond : « C'est le Verbe » ; impossible de tirer autre chose de lui. — Enfin sept années se sont écoulées depuis le début des accidents ; les facultés intellectuelles ont subi une atteinte profonde, et les hallucinations persistent sous cette forme spéciale avec affaiblissement de l'intelligence.

Ce malade est incurable, mais lorsque les hallucinations de l'alcoolisme subaigu doivent disparaître, les choses se passent ainsi que Maudsley l'a fort bien indiqué (1). Si le sujet s'abstient d'alcool, les hallucinations disparaissent d'abord pendant le jour, bien qu'elles puissent continuer à être aussi vives pendant la nuit, et sont surtout nettes dans la période qui s'écoule entre le sommeil et la veille. Puis il ne reste plus que de mauvais rêves et des cauchemars. Et finalement tout se dissipe. L'ordre de disparition des symptômes est l'opposé de leur apparition.

Les *hypochondriaques* ont assez souvent des hallucinations élémentaires de l'ouïe.

(1) Maudsley, *Pathologie de l'esprit*, p. 514.

Digitized by Google

Ces mêmes hallucinations sont plus fréquentes qu'on ne croirait au premier abord dans la *lypémanie*. Les malades ont soit des hallucinations élémentaires, soit des hallucinations complètes d'un caractère triste ou injurieux. Mais lorsqu'ils sont taciturnes, concentrés en eux-mêmes, il est souvent difficile de reconnaître la nature de leurs idées. On doit cependant se convaincre que si les hallucinations de l'ouïe ne sont pas rares dans la lypémanie, elles sont presque constantes dans la *stupeur* confirmée (1).

Un de nos malades était tombé peu à peu de la lypémanie simple dans une demi-stupeur. Pendant plusieurs mois, il nous avait été impossible de saisir aucune trace d'hallucination. Un jour, nous trouvant près de lui, nous remarquons un mouvement d'impatience insolite. Il croise les bras brusquement, et nous lui demandons ce qu'il a ; il nous répond à voix très basse : « On m'insulte continuellement. — Que vous dit-on ? — On m'insulte continuellement. » Impossible d'obtenir d'autre réponse ; le malade retombe dans son mutisme et son immobilité.

Un jeune homme, dans la stupeur, ne paraissait avoir ni sentiment ni pensée. Il raconta après sa guérison qu'une voix lui répétait : « Ne bouge point, ou tu es perdu » ; la crainte le rendait immobile (2).

Un jeune homme, qui, depuis six mois, n'avait dit un mot ni exécuté un mouvement volontaire, saisit une bouteille pleine et la jette à la tête d'un domestique. Il reste ensuite immobile et silencieux, et guérit après quelques mois. Je lui demandai alors pourquoi il avait jeté cette bouteille : « Parce que, me répondit-il, j'entendis une voix qui me dit : Si tu tues quelqu'un, tu seras sauvé. Je n'avais pas tué l'homme que je voulais atteindre, mon sort ne devait pas changer, je restai silencieux et immobile ; au reste, la même voix me répétait sans cesse depuis six mois : Si tu bouges, tu es mort (3). »

Ainsi les hallucinations des lypémaniaques et des sujets en stupeur peuvent les entretenir dans leur délire triste, les empêcher de manger

(1) Il va sans dire que nous exceptons les cas où la lypémanie, la dépression existe seule, sans s'accompagner d'aucun délire. Elle peut aller jusqu'à la stupeur, et dans cette forme on n'observe jamais d'hallucination.

(2) Esquirol, *Maladies mentales*, t. II, p. 287.

(3) Esquirol, *loc. cit.*, t. II, p. 794.

Digitized by Google

et les pousser aux violences, au suicide ou même à l'homicide. Il faut donc toujours soupçonner leur existence et se mettre en garde contre les résultats qu'elles pourraient avoir.

Dans l'accès de *manie*, on observe des hallucinations de l'ouïe fugitives, mal déterminées. Le sujet crie, se met en colère contre des êtres imaginaires, paraît quelquefois effrayé par des menaces, mais les impressions se succèdent chez lui avec une rapidité extrême, de sorte qu'on ne peut jamais suivre le développement d'une hallucination, et encore moins le délire provoqué par elle. Ce n'est qu'à la physionomie du malade, aux paroles entrecoupées qui lui échappent, que l'on peut s'en rapporter, pour conclure à la présence d'hallucinations de l'ouïe. On voit cependant des malades qui s'entretiennent avec des interlocuteurs invisibles, qui les questionnent, leur répondent, se fâchent contre eux ou même rient des facéties qu'ils croient entendre.

Dans l'*hystérie*, les hallucinations de l'ouïe ne sont pas moins communes que celles de la vue, dans la période prodromique de la grande attaque. Elles affectent principalement l'oreille du côté où siège l'hémianesthésie, quand celle-ci existe (1). Presque toutes les malades ont des sifflements d'oreille, toujours plus intenses du côté hémianesthésique. Elles entendent le roulement d'un wagon, des sons de cloches, des fanfares. Ler. entend « tous les oiseaux qui chantent dans sa tête ».

Les hallucinations de l'ouïe s'observent encore dans la période des attitudes passionnelles et dans la période de délire de la grande hystérie.

Quant à l'hystérie vulgaire, elle se complique encore assez souvent d'hallucinations de l'ouïe, sans parler des accès de délire qui surviennent chez les hystériques, et où les hallucinations de l'ouïe jouent un rôle capital. Les asiles d'aliénés et les maisons de santé renferment beaucoup d'hystériques, maniaques ou autres, qui présentent des hallucinations de l'ouïe parmi leurs nombreuses perversions sensorielles.

L'*érotomanie* comporte aussi parfois la présence d'hallucinations

(1) Voir Paul Richer, *Études cliniques sur l'hystéro-épilepsie*, Paris, 1881, p. 11 et 12.

Digitized by Google

de l'ouïe, qui donnent dans certains cas au processus pathologique une tournure tout à fait imprévue.

Une vieille demoiselle voit un jour dans la rue un homme qui la regarde et passe : s'il m'a regardée, dit-elle, c'est qu'il m'aime. A partir de ce moment-là, loin de persécuter son amant imaginaire, elle se croit persécutée par lui : il lui parle constamment, et lui adresse, par le téléphone, des propos fort injurieux pour sa vertu ; il invente des moyens machiavéliques pour s'emparer d'elle. Elle est prise de terreur, elle divague, elle délire, et c'est ainsi qu'elle est amenée à Sainte-Anne ; à l'asile même les obsessions de cet ordre continuent à se produire avec des hallucinations incessantes (1).

Une vieille dame de quatre-vingts ans est prise d'hallucinations à la suite des événements de 1830 ; son amour a pour objet un jeune homme qui a joué un grand rôle à cette époque ; elle se croit aimée... Elle l'entend qui lui parle, elle cause avec lui, le voit, le cherche partout (2).

Dans l'*épilepsie*, les hallucinations de l'ouïe se présentent, soit sous forme d'aura, soit après les accès, soit en remplacement de ces mêmes accès. Quand elles se présentent entre les accès, ce ne sont en général que des hallucinations élémentaires. Cependant un épileptique, cité par M. Billod (3), présentait un phénomène très curieux, consistant en bourdonnements d'oreille et phénomène de double audition. Il lui semble, quand on lui parle, qu'on lui dit deux fois de suite la même chose, phénomène pour l'ouïe analogue à la diplopie pour la vue.

Certains malades, immédiatement avant l'accès, entendent du bruit comme si on les frappait à coups de pierre ou de bâton. D'autres entendent des bruits semblables aux éclats de la foudre, au roulement des tambours, au cliquetis des armes, au tumulte des combats... Toutes ces hallucinations leur inspirent la plus grande terreur (4).

Une jeune fille, observée par Voisin, entend, pendant quelques

(1) Ball, Folie érotique, *Encéphale*, 1887, n° 2, p. 196.
(2) Esquirol, *Maladies mentales*, t. II, p. 44.
(3) Billod, *Des maladies mentales et nerveuses*, t. I, p. 16.
(4) Esquirol, *Maladies mentales*, t, I, p. 280 et 285.

Digitized by Google

secondes avant l'attaque, des voix qui lui disent des mots désagréables et aperçoit des figures grimaçantes (1).

Billod, dans ses considérations sur la symptomatologie de l'épilepsie, a cité l'observation d'un jeune homme qui, deux ou trois jours à l'avance, voit et entend sa mère et sa sœur avec qui il s'entretient (2).

« J'ai souvent reçu la visite d'un malade, raconte Maudsley (3), qui, avant une attaque, entendait toujours un bruit qui ressemblait à celui d'une locomotive en marche ; le bruit durait assez longtemps pour lui permettre de faire ses préparatifs, par exemple d'entrer dans une maison, d'enlever sa cravate et de se coucher...

« Durant un paroxysme de furie aveugle, dit le même auteur, tous les sens sont dans une commotion turbulente ; le malade a des bruits de mugissements dans les oreilles. Dans les formes de folie épileptique moins aiguë et plus partielle, il y a habituellement des hallucinations chroniques de la même nature. L'individu entend distinctement une voix qui lui ordonne de faire telle ou telle action ; et ces fausses perceptions des sens peuvent aussi bien persister durant l'intervalle des attaques, qu'apparaître immédiatement auparavant. »

Enfin les hallucinations de l'ouïe persistent même dans la période de démence des épileptiques. Suivant la remarque judicieuse de l'auteur, cette fréquence plus grande des hallucinations de l'ouïe la distingue de la démence consécutive aux autres formes de folie.

Signalons encore l'*éclampsie*, où les hallucinations de l'ouïe ne sont pas rares. Mais, dans cette maladie, elles ne méritent pas de considérations spéciales.

La *chorée* simple s'accompagne exceptionnellement d'hallucinations de l'ouïe. Si on les a notées assez souvent soit au réveil, soit pendant les rêves, soit surtout dans l'état intermédiaire à la veille et au sommeil, c'est parce qu'on avait affaire à la chorée hystérique (4). Dans la chorée épidémique, dont parlent quelques auteurs, et où les hallucinations de l'ouïe auraient été fréquentes, il est probable qu'on a

(1) Cité par Grasset, *Maladies du système nerveux*, p. 978.
(2) Billod, *Annales méd.-psych.*, nov. 1843, p. 384.
(3) Maudsley, *Pathologie de l'esprit*, p. 474.
(4) Voir Grasset, *loc. cit.*, p. 909.

Digitized by Google

pris pour de la chorée ce qui n'était que des symptômes choréiques de l'hystérie. Il faut donc admettre que l'hallucination de l'ouïe est un phénomène exceptionnel dans la chorée vraie.

On observe aussi quelquefois des hallucinations de l'ouïe dans la *paralysie agitante*. M. le Pr Ball a montré récemment (1) que les troubles intellectuels sont plus fréquents qu'on ne pense dans cette maladie. — Il cite le cas d'un homme de cinquante-trois ans, atteint depuis cinq ans de paralysie agitante, et qui depuis six mois entend des voix; on l'insulte, on le menace, on lui adresse de temps en temps des injures, il aperçoit des ennemis qui viennent entourer son lit et mettre sa vie en danger. Ces accidents ne se produisent que pendant la nuit. Dès que le jour paraît, ses persécutions s'effacent, et il ne lui reste plus que le souvenir de ses terreurs nocturnes. Il demeure absolument convaincu de la réalité de ses hallucinations, et plus d'une fois, sous l'empire de cette obsession, il a essayé de se suicider. »

Nous avons eu également l'occasion de suivre pendant plusieurs années un jeune homme atteint de paralysie agitante. Il avait l'oreille très dure, et présentait, dans ses moments d'excitation, des hallucinations manifestes de l'ouïe, causant seul, se disputant avec des personnages imaginaires, etc.

Les hallucinations franches de l'ouïe ne se présentent guère chez les *paralytiques généraux*, que pendant les périodes de congestion de leur maladie. Le paralytique général, il est vrai, semble fréquemment halluciné de l'ouïe, mais il ne fait le plus souvent que répéter ce qu'il pense, ce qu'il désire. Il y a chez lui un dédoublement de la personnalité porté souvent très loin. Il voudrait savoir quelque chose, il s'interroge lui-même ou il interroge une personne absente, voire même un caillou, un morceau de bois, et il s'imagine entendre la réponse qu'il se fait à lui-même, réponse qu'il formule quelquefois à haute voix, mais qu'il affirme ne pas venir de lui.

En voici un exemple entre mille. Un jeune homme, paralytique général, reçoit une visite. Nous lui demandons ensuite si c'est M. X. qui est venu le voir. Il tourne la tête, répète la question à un interlocuteur imaginaire, puis nous regarde et nous dit : « Non. »

(1) In *Encéphale*, 1882, p. 22.

Digitized by Google

On doit attribuer ce phénomène si fréquent chez le paralytique général à ce que son intelligence est fort diminuée. Ses idées sont très peu nombreuses, il manque de tout moyen de contrôle, et se trouve dans cet état de crédivité bien connu en hypnotisme. Il accepte la suggestion d'autrui, mais il se suggestionne lui-même aussi facilement. Il désire entendre et croit entendre la répercussion de sa propre pensée : les lésions du système nerveux central favorisent la production du phénomène morbide.

Au contraire, pendant les périodes de congestion et au moment des attaques, il y a parfois de vraies hallucinations, en dehors des préoccupations apparentes du malade.

Un paralytique général, au début de sa maladie, dans une période d'excitation et de satisfaction, croyait entendre les fanfares qui venaient le chercher pour le faire sacrer roi.

Un jeune homme, paralytique général, arrivé à un état voisin de la démence, se met un jour complètement nu. Il croyait qu'on lui avait dit de se déshabiller. — Très souvent il voulait quitter sa chambre parce que M^me^ X. l'appelait.

Un autre paralytique général se précipite un jour sur nous, parce qu'en passant nous l'avions insulté, etc...

On voit, d'après ce qui précède, quel est le caractère des hallucinations de l'ouïe dans la paralysie générale. Beaucoup d'entre elles sont des hallucinations psychiques. Quant aux autres, elles surviennent surtout dans les phases avancées de la maladie et au moment des attaques congestives.

Nous n'avons pas parlé des hallucinations élémentaires de l'ouïe au moment des congestions encéphaliques. Elles y sont en effet assez fréquentes, mais ne diffèrent pas de ce qu'on observe dans toutes les maladies où il y a cette congestion du cerveau.

Nous nous rangeons, en somme, à l'opinion de Julius Mickle lorsqu'il dit (1) : « Les hallucinations de la paralysie générale sont le plus souvent de courte durée ; elles récidivent, sont variables, non systématisées, nombreuses, absurdes, grossières, quelquefois sans lien aucun entre elles, contradictoires les unes à l'égard des autres et

(1) Julius Mickle, *Journal of mental Science*, janvier et avril 1882.

Digitized by Google

très agréables ou très pénibles. » Assez souvent cependant elles sont assez indifférentes, comme dans certaines hallucinations psychiques (1).

En dehors de la paralysie générale, toute poussée *congestive* du côté du cerveau et des méninges, toute maladie *inflammatoire* de ces mêmes organes, tout *trouble circulatoire* provoqué par l'absorption d'une substance telle que l'opium, le haschich, le datura, etc., toutes ces causes sont susceptibles de produire des hallucinations de l'ouïe, mais surtout des hallucinations élémentaires. Il en est de même dans quelques cas de névralgie (2).

Celles qu'on observe encore dans différentes *intoxications* peuvent à la rigueur résumer tout le délire (Lasègue); c'est le contraire de ce qui se passe en général dans la folie, où elles ne représentent qu'un élément accessoire.

Notons encore les hallucinations produites, dans le cas d'*inanition*, par une anémie cérébrale sans doute.

Un mineur reste enseveli pendant douze jours dans une galerie, n'ayant pour tout aliment que de l'eau qu'il recevait goutte à goutte dans sa main. Or, pendant tout ce temps, son esprit ne fut pas abattu, et quand ce malheureux pensait à la détresse de sa femme et de ses enfants, il entendait des voix célestes qui calmaient toutes ses angoisses (3).

Certains *médicaments*, administrés d'une façon intempestive, peuvent produire aussi des hallucinations de l'ouïe, mais surtout des hallucinations élémentaires.

L'éther et le chloroforme produisent souvent de ces hallucinations, malgré une administration régulière. Au contraire, quand ils sont pris en trop grande quantité, ils amènent un véritable délire accompagné d'hallucinations de l'ouïe.

Les exemples d'intoxication par le *chloroforme* ne sont pas très communs. Nous en citerons un que nous avons pu observer personnellement.

M^me^ A., trente-neuf ans, avait eu des céphalalgies violentes, qui l'avaient conduite à une médication par le chloroforme à haute dose.

(1) Voir Girma, Des hallucinations dans la paralysie générale, *Thèse de Paris*, 1881.
(2) Valleix, *Traité des névralgies*, Paris, 1851.
(3) Hutchinson, cité par Brierre de Boismont, *Hallucinations*, p. 440.

Digitized by Google

A la longue, son état s'en est trouvé aggravé. Elle est tombée dans une stupeur presque absolue, avec hallucinations de la vue et de l'ouïe et délire incohérent. La même situation s'est prolongée pendant plusieurs mois, la malade prenant toujours des doses exagérées de chloroforme. Amenée à X., M^me^ A. sortit progressivement de sa stupeur, et, échappant à l'action du chloroforme, retrouva une certaine activité d'esprit, qui lui permit de nous communiquer ses préoccupations habituelles. Elle était continuellement en relation avec une voix qu'elle reconnaissait, disait-elle, pour être celle d'un valet de chambre, Denis, qu'elle avait dû chasser pour inconduite. Ce Denis la suit partout, même la nuit dans sa chambre, et lui tient à haute voix les propos les plus offensants. Elle discute avec lui, se défend, s'anime et se plaint vivement de ses poursuites. Toutes les lettres qu'elle écrit, tous les propos bizarres qu'elle tient, découlent directement de ses hallucinations. — Au bout d'une quinzaine de jours, ce délire et ces hallucinations disparurent, et il ne resta plus que de fausses interprétations, avec moments d'excitation et tendance au délire des persécutions. Cet état se prolongea pendant les cinq années que nous avons encore pu l'observer, mais les symptômes aigus dus à l'abus du chloroforme ne reparurent pas.

Certaines maladies de la moelle épinière peuvent s'accompagner d'hallucinations de l'ouïe. La *sclérose des cordons postérieurs*, en particulier, comporte assez fréquemment la présence d'hallucinations de l'ouïe, soit à une période avancée de la maladie, lorsque le processus morbide a gagné les régions supérieures de la moelle épinière, soit même plus tôt, par une localisation anormale de la sclérose.

Nous avons eu l'occasion d'observer un de ces malades qui pouvait encore aller et venir, et dont l'affection n'était pas très avancée, mais qui avait des hallucinations de l'ouïe presque continuelles. Il était d'ailleurs presque sourd.

Un malade de M. Cotard, ataxique, avait eu un accès de délire hallucinatoire avec idées de persécution, accès qui se dissipa rapidement et complètement en maison de santé. Une fois guéri, ce malade racontait ses hallucinations et disait qu'il était tellement convaincu de leur réalité, qu'il ne pouvait s'empêcher de considérer comme des

Digitized by Google

infirmes ou des menteurs tous les gens qui l'entouraient et qui déclaraient ne rien entendre (1).

Les *maladies fébriles* se compliquent parfois d'hallucinations de l'ouïe. Celles-ci peuvent alors avoir les conséquences les plus imprévues et les plus graves.

« Au milieu de ma fièvre, raconte une malade de M. Baillarger, j'aperçus une araignée, qui, au moyen d'un fil, s'élançait du plafond sur mon lit. Une voix mystérieuse me dit de prendre cette araignée, et comme cet insecte m'inspirait de la frayeur et de la répulsion, je l'ai prise avec le coin de mon drap. Après bien des efforts, je me suis levée et j'ai reçu l'ordre de brûler l'araignée et le drap pour me délivrer du sortilège. Je mis donc le feu au drap, et ma chambre se remplit d'une fumée épaisse. La voix mystérieuse me dit alors de quitter ma chambre au plus vite. Je passai une robe et je sortis, après m'être assurée qu'il n'y avait pas de danger pour le feu. J'étais partie de chez moi à jeun; après avoir couru les rues pendant trois ou quatre heures, j'entendis la voix mystérieuse, au moment où je passais devant une pâtisserie, me dire d'acheter un gâteau ; ce que je fis. Plus loin, me trouvant près d'une fontaine, on m'ordonne de boire ; j'achète un verre et je bois (2). »

Thore a prétendu (3) que cinq fois sur cent on observait des hallucinations dans la *variole*. Cette opinion est contredite par M. Larroque (4), et nous sommes porté à croire personnellement que les hallucinations de l'ouïe se rencontrent très exceptionnellement dans la variole.

On les a encore notées dans les maladies du cœur, dans l'inflammation de la plèvre et du poumon, dans les maladies du tube digestif, dans la fièvre typhoïde, la fièvre intermittente, la pellagre, etc., etc... Elles s'y rencontrent en effet, mais elles y sont très rares et ne consistent alors le plus souvent qu'en hallucinations élémentaires.

En somme, les hallucinations de l'ouïe sont fréquentes surtout dans les maladies mentales ; ailleurs elles n'existent qu'à titre

(1) Cotard, *Annales méd.-psych.*, juillet 1887, p. 73.
(2) Cité par Legrand du Saulle, *Médecine légale*, 2e édition, p. 837.
(3) Thore, *Annales médico-psych.*, 1856, p, 162.
(4) Larroque, *Union médicale*, 30 novembre 1886, p. 880.

Digitized by Google

d'épiphénomène. Il est même nécessaire, pour qu'elles se produisent, qu'il y ait un certain développement des facultés intellectuelles. Bien plus, on a nié qu'elles pussent se manifester chez les crétins, les idiots et les imbéciles. A notre avis, cette opinion est trop absolue. Il est certain que les crétins et les idiots réduits à une vie purement végétative n'auront pas d'hallucinations, ou du moins il sera impossible de les constater. Mais les autres sont susceptibles d'en avoir, et elles ne sont pas absolument rares chez les imbéciles.

X, *imbécile*, semi-crétin. Le plus souvent il est impossible de fixer son attention, il semble ne prêter l'oreille qu'aux grossièretés et à toutes les billevesées que Suzon lui fait entendre. Suzon est le nom qu'il donne à la femme dont les propos le fatiguent sans cesse, et qu'il croit avoir vue une fois à l'asile. Il l'entend parfaitement et partout; elle l'insulte et le taquine continuellement; mais ses hallucinations sont presque toujours identiques. Lorsqu'on l'interroge à cet égard, il se borne à répondre : « Je l'entends, la v..., elle me casse la tête, elle me répète toujours la même chose, elle ne me laisse pas une minute tranquille; oui, ma vieille, je t'écoute, tais-toi donc vieille g..., vieille p..., vieille t..., auras-tu bientôt fini de gueul...? tu me casses les oreilles. Elle me dit qu'elle fera toujours assez d'ordures pour moi, etc... (1). »

ÉTIOLOGIE. — ANATOMIE PATHOLOGIQUE.

M. Baillarger assigne pour cause aux hallucinations : l'exercice involontaire de la mémoire et de l'imagination, la suspension des impressions externes, et l'excitation interne des appareils sensoriels.

Nous nous rangeons à cette manière de voir, tout en admettant que la suspension des impressions externes n'est que partielle.

Toutes les causes qui rempliront ces conditions seront susceptibles de provoquer des hallucinations de l'ouïe. Nous citerons à ce propos l'observation suivante de Maury (p. 95). Il la range dans le cadre des hallucinations psychiques, mais d'après tout ce que nous avons dit elle rentre nettement dans les hallucinations psycho-sensorielles.

1) Pâris, Hallucinations continues chez un imbécile, *Encéphale*, 1885, p. 670.

Digitized by Google

« Un jour, me trouvant sur l'impériale d'une diligence qui me conduisait à Strasbourg, je m'assoupissais vers l'heure du midi. Je me sentais la tête lourde et brûlante. Bientôt des voix, qui parlaient allemand, frappent mon oreille; cependant j'étais encore loin de l'Alsace; il n'y avait aucun Allemand autour de moi. Je secoue mon engourdissement pour y retomber peu après; les voix reprennent, mais c'était alors un mélange de mots hollandais et allemands. Le fait est que j'éprouvais un tintement d'oreilles, et ce bruit incommode était transformé par ma mémoire, alors pleine de mots allemands et hollandais, en une suite de phrases composées dans les deux idiomes. »

Il nous semble que cette observation vient tout à fait à l'appui de la théorie que nous défendons. Pour Maury, ce serait une hallucination psychique; pour d'autres, ce serait une illusion sensorielle, mais tous les éléments de l'hallucination vraie s'y retrouvent, et nous ne croyons pas qu'on puisse lui donner d'autre nom.

L'*hérédité* joue un rôle important dans la production des hallucinations de l'ouïe. En voici un exemple entre beaucoup d'autres.

P..., vingt-six ans, appartenant à une famille d'aliénés et de névropathes, a présenté dans son enfance un développement exagéré des facultés intellectuelles. Il passait pour un enfant prodige, arriva rapidement à une situation distinguée dans les lettres et dans l'industrie; fit des excès continus de travail intellectuel, devint irritable, susceptible, facile à s'exalter; entra un jour dans une colère subite sous un prétexte futile, s'emporta en violences, crut entendre la voix de Dieu qui lui ordonnait de sacrifier les siens, et un parent, cherchant à le calmer, reçut de lui un formidable coup de pied qui l'obligea à garder le lit pendant plusieurs jours (1).

Les *préoccupations* vives et continues peuvent aussi engendrer des hallucinations de l'ouïe. C'est par ce mécanisme qu'il convient d'expliquer l'influence du remords sur la production des hallucinations de l'ouïe.

Un médecin, d'un caractère faible, est entraîné à pratiquer un avortement. Le misérable qui l'a séduit, profitant de sa position,

(1) Blaise, Impulsions, amnésies, responsablité chez les aliénés, *Th.*, Paris, 1887, p. 73.

Digitized by Google

l'oblige à lui donner une somme d'argent. Le médecin s'affecte au plus haut degré; il est pris d'une monomanie avec stupeur, reste immobile, ne veut plus manger. Tous ceux qui l'entourent connaissent, suivant lui, son affaire, ils l'appellent coquin, misérable, ne cessent de lui répéter qu'il ira sur l'échafaud : « Pourquoi vivrais-je? s'écrie-t-il, je suis déshonoré, perdu », et il meurt dans la consomption (1).

Frédéric W..., vingt-cinq ans, après avoir eu des relations avec une jeune personne, alla habiter une autre ville. Une nuit, il entendit distinctement ces mots : « Ha, je t'ai donc trouvé! » et il reconnut la voix de la personne qu'il avait abandonnée. Depuis lors, cette voix le poursuit partout, elle lui demande de l'argent, lui parle de mariage, et le menace du diable s'il ne se rend pas à ses instances; enfin elle l'obsède tellement qu'il ne peut plus ni travailler ni dormir, et entre à l'hospice. Il raconte alors qu'il ne voit pas la femme qui lui parle, mais il entend distinctement sa voix; il ne se passe pas d'heure qu'elle ne lui adresse la parole; lorsqu'on lui dit de l'écouter, il penche la tête à gauche et ne tarde pas à l'entendre : il répète alors mot pour mot ce qu'elle lui dit. Cet homme jouit de toute sa raison, il sait fort bien que la femme dont il entend la voix n'est pas auprès de lui. « Il faut, dit-il en riant, qu'elle ait fait un pacte avec le diable ». On lui applique un traitement approprié et il guérit (2).

Nous avons déjà montré de quelle façon les hallucinations de l'ouïe prennent naissance, dans quels cas on les rencontre, et nous ne reviendrons pas sur ce point.

Ces hallucinations s'observent aussi bien chez la femme que chez l'homme, chez l'enfant que chez le vieillard. Cependant elles sont rares chez l'enfant. Comme le dit Maudsley (3) : « les résidus sensoriels rendent possibles chez l'adulte des hallucinations spéciales que l'enfant ne peut avoir. » Par conséquent les hallucinations de l'ouïe seront d'autant plus rares chez l'enfant qu'il sera plus jeune. Il existe cependant des observations d'hallucinations avérées chez de jeunes enfants, M. Luys en a observé chez un enfant de quatre ans (4).

(1) Brierre de Boismont, *Des halluc.*, p. 143.
(2) Bottex, *loc. cit.*, p. 18.
(3) Maudsley, *loc. cit.*, p. 279.
(4) Luys, *Traité théorique et pratique des maladies mentales*, p. 401.

Digitized by Google

Quant au vieillard, il a encore des hallucinations de l'ouïe, mais elles sont moins fréquentes chez lui que chez l'adulte, ce qui tient à l'affaiblissement général de ses facultés, à la diminution dans l'énergie de ses réactions nerveuses. Toutefois il n'est pas rare de voir d'anciens hallucinés chez lesquels les troubles de l'ouïe ont persisté pendant trente, quarante et cinquante ans : nous en avons eu plusieurs exemples. Mais, dans ces cas, les hallucinations de l'ouïe ont fait leur apparition dès la jeunesse ou l'âge adulte, et ont persisté jusqu'à l'extrême vieillesse, quand la démence absolue n'est pas venue y mettre un terme. Au contraire, il est tout à fait exceptionnel que l'on voie un délire hallucinatoire bien caractérisé se développer chez un vieillard : il n'a en général que des hallucinations vagues, fugitives, presque toujours élémentaires.

Les hallucinations impliquant l'activité pathologique de certaines régions du cerveau, il était naturel d'y chercher la cause même de l'affection.

M. Ritti et M. Luys ont cherché la cause des hallucinations dans les couches optiques, dans le sensorium commune. — D'autres observateurs, sans préciser jusqu'à ce point, ont avancé que le siège du phénomène pathologique se trouve dans les ganglions cérébraux. — Pour d'autres encore il serait dans le cerveau sensitif (théorie allemande).

Mais si, d'après cette théorie, les ganglions cérébraux servent de lieu de passage aux impressions venues de la périphérie avant qu'elles gagnent l'écorce, il semble incontestable que cette écorce cérébrale doit participer au travail morbide. Pour M. Luys, cette région prend part à la production des hallucinations, et il a constaté une hypertrophie du lobule paracentral chez les hallucinés actifs.

Chez un individu qui avait été agité et avait eu des hallucinations de l'ouïe, puis était resté pendant près de huit ans dans une dépression accentuée, M. Jules Voisin a également trouvé à l'autopsie une saillie remarquable de la partie supérieure des circonvolutions rolandiques et du lobule paracentral (1).

En outre, M. Luys a observé des atrophies localisées à certaines

(1) *Archives de neurologie*, mai 1887, p. 365.

Digitized by Google

régions de l'écorce, et une inégale répartition des lésions dans les deux hémisphères, ce qui prouve leur inégale participation au phénomène hallucinatoire (1).

Suivant quelques auteurs, l'écorce cérébrale devrait seule être mise en cause. C'est la doctrine de Tamburini. Pour lui, les hallucinations sont réellement le produit d'une excitation des centres sensoriels de l'écorce, c'est-à-dire de la première circonvolution temporale pour les hallucinations de l'ouïe (2).

Quant à la théorie psychique, suivant laquelle l'hallucination ne serait que « le résultat un peu forcé d'un acte normal de l'intelligence » (3), ou « que l'exagération du phénomène normal du rappel des perceptions des sens par la mémoire et l'imagination » (4), quant à cette théorie, nous ne pouvons pas l'accepter pour expliquer les hallucinations de l'ouïe. La représentation mentale, poussée à son maximum, n'arrivera jamais à produire ces hallucinations si caractérisées que nous avons citées. D'ailleurs toute notre argumentation, d'un bout à l'autre de ce travail, a eu pour but de montrer le rôle capital de l'élément somatique dans la production des hallucinations; nous n'y reviendrons donc pas.

Mais il serait plus difficile de trancher la question de la localisation cérébrale des hallucinations. Des observations ont été rapportées en faveur des principales théories, d'autres ont eu pour but de les combattre, et il nous semble qu'aucune de ces théories n'est en état d'expliquer tous les faits. Nous croyons que la vérité réside dans une théorie mixte, telle que celle que M. le professeur Ball a si nettement exposée.

Nous admettons avec lui que « le point de départ de toute hallucination est un trouble sensoriel. Ce point de départ une fois donné, c'est dans le trésor de la mémoire que l'esprit du malade puise les éléments qui donnent une forme et pour ainsi dire un costume à l'hallucination (5).

(1) Luys, *loc. cit.*, p. 389 et suivantes.

(2) Tamburini et Riva, Recherches sur l'anatomie pathologique de la paralysie générale, contribution aux localisations cérébrales, *Rivista sperm. di fren. e di med. leg.*, ann. X, fasc. 3.

(3) Lélut, *De l'amulette de Pascal*, p. 82.

(4) Peisse, *Annales méd. psych.*, 1855, t. I, p. 544.

(5) Ball, *Annales méd. psych.*, 1888, p. 141.

Digitized by Google

Enfin, pour ce qui concerne les hallucinations de l'ouïe, le trouble sensoriel (ou somatique si l'on veut) pourra siéger soit au niveau de l'organe externe du sens, soit au niveau des conducteurs nerveux qui transportent l'impression dans le cerveau, soit dans les centres cérébraux chargés d'élaborer cette impression et de la spiritualiser en quelque sorte, soit même dans les points de réception et d'emmagasinement des sensations.

Or toute excitation sensorielle a une tendance invincible à remonter jusqu'au centre psychique, de sorte que l'excitation, même anormale, de l'organe sensoriel, réalisera toutes les conditions d'une impression vraie et se présentera au sujet sous la même forme. Au contraire, si l'excitation se produit sur un point plus rapproché du centre psychique, l'impression perdra de plus en plus son caractère sensoriel, jusqu'à n'en avoir absolument plus rien : c'est l'hallucination psychique.

Entre ces deux extrêmes, se trouvent toutes les variétés d'hallucinations, mais toujours à la condition que la mémoire et l'imagination prennent leur part au phénomène pathologique.

C'est la théorie psycho-sensorielle telle qu'à notre avis il faut la comprendre.

Bien entendu, nous n'avons pas la prétention d'expliquer par ce qui précède le phénomène de *conscience*, qui accompagne ou non le processus hallucinatoire. Il existe en effet une sensibilité spéciale qui nous avertit de la mise en activité de nos organes sensoriels, au même titre que le sens musculaire nous renseigne sur les mouvements de nos membres. Cette sensibilité, qui est la conscience envisagée au point de vue physiologique, peut, soit disparaître de prime abord, soit s'émousser peu à peu sous l'influence de la répétition du phénomène morbide et disparaître finalement, de sorte qu'il est impossible au malade de faire une distinction entre une sensation vraie et une sensation fausse. L'homme intelligent chez lequel ce contrôle existe un haut degré, le médecin doué de qualités d'analyse et d'observation, pourront tous deux avoir conscience de leurs hallucinations pendant très longtemps : l'imbécile n'aura jamais que des hallucinations sans conscience.

Le phénomène de conscience dans les hallucinations de l'ouïe

Digitized by Google

semble donc indépendant de la localisation nerveuse. On doit seulement supposer que, dans certains cas au moins, l'inégale répartition de la lésion dans les deux hémisphères cérébraux permettrait à la conscience de survivre en partie, l'hémisphère sain restant témoin des erreurs de l'hémisphère malade. Les hallucinations unilatérales, qui sont assez souvent conscientes, viendraient à l'appui de cette manière de voir. Malgré tout, cette explication est insuffisante pour tous les cas en général, et nous ne pouvons la considérer que comme une hypothèse : le fond de la question doit être réservé.

DIAGNOSTIC.

Le diagnostic des hallucinations de l'ouïe ne présente en général aucune difficulté. Le malade est le premier à parler de ses hallucinations et à s'en plaindre. Toutefois certains aliénés restent silencieux, taciturnes, et ce n'est qu'à leur maintien, à leurs gestes, qu'on peut reconnaître le trouble de leurs perceptions. Dans ce cas, on voit le malade gesticuler, interpeller des êtres imaginaires, faire des mouvements de crainte, d'impatience, de colère ou de menace.

S'il ne traduit même pas sa pensée par des gestes, on le voit sourire par moments; ou bien au contraire sa figure s'assombrit, ses traits se contractent, l'expression de la physionomie devient menaçante, et, si l'on est assez heureux pour le faire parler, on apprend qu'il a entendu des menaces, des injures, etc. Ce sont les hallucinés silencieux, et c'est d'eux surtout qu'il faut se méfier.

Enfin, dans quelques cas rares, les malades restent dans un état de stupeur pendant lequel il est impossible de constater la présence des hallucinations : nous en avons cité des exemples. Mais nous pensons que, même alors, un examen attentif et suffisamment prolongé permet toujours de découvrir le trouble sensoriel. Le contraire serait tout à fait exceptionnel.

Resterait le diagnostic différentiel des illusions. Là gît toute la difficulté. Nous croyons cependant qu'en adoptant notre théorie on simplifie beaucoup la question.

Si nous admettons que l'illusion est une fausse interprétation, un faux jugement, un délire psychique, et l'hallucination une fausse per-

Digitized by Google

ception, un délire psycho-sensoriel, ou même un délire sensoriel, la distinction nous semble facile.

PRONOSTIC. — TERMINAISON.

Lorsque les hallucinations de l'ouïe surviennent par suite d'une maladie autre qu'une maladie mentale, et chez un sujet qui n'a pas de tare héréditaire, on doit espérer une guérison dès que cette maladie même aura disparu. C'est ce que nous avons vu à propos des hallucinations unilatérales.

On devra également porter un pronostic favorable lorsque les hallucinations seront provoquées par une intoxication ou par toute autre cause susceptible de disparaître rapidement.

Au contraire, dans les maladies mentales, les hallucinations de l'ouïe constituent toujours un symptôme des plus fâcheux. Elles naissent souvent du délire, mais souvent aussi elles peuvent le provoquer, l'entretenir, et pousser le malade à des actes dangereux pour lui-même et pour autrui, comme nous l'avons vu précédemment.

Chez les héréditaires, l'hallucination marque parfois le début de la maladie mentale. Dans ce cas, le pronostic est très grave, car le terrain est propice à l'éclosion du germe morbide, et quand même le trouble sensoriel disparaîtrait pendant quelque temps, on devrait toujours craindre un retour offensif de la maladie.

Un jeune homme, qui avait des parents névropathes et bizarres, n'avait présenté personnellement aucun trouble psychique jusqu'au moment de son mariage. Ce jour-là, voyant sa jeune femme causer avec un inconnu, il croit l'entendre dire : « Non..., lui aujourd'hui, toi demain. » Des soupçons lui naissent aussitôt sur la vertu de sa jeune femme, et il devient absolument convaincu de son infortune, quand, en se couchant, il entend encore la malheureuse murmurer : « Après tout, je ne l'aime pas mieux, mais je l'aime autant que l'autre. » Le doute n'était plus permis : sa femme avait un amant avant son mariage. Dans ces conditions, il constata naturellement qu'elle n'était pas vierge, s'éloigna d'elle, et éprouva les premiers symptômes d'un délire de persécution qui devait le conduire dans une maison d'aliénés.

Digitized by Google

Les hallucinations de l'ouïe sont donc très graves chez les persécutés. Elles le sont également chez les vieillards et chez les faibles d'esprit, c'est-à-dire chez tous ceux qui ont un système nerveux incapable de résister aux assauts de la maladie.

La marche des hallucinations de l'ouïe est variable. Elle peut être continue, intermittente ou rémittente.

Par suite, la terminaison de ces hallucinations sera soit la guérison définitive, soit, ce qui est plus fréquent, la guérison momentanée et plus ou moins complète avec rechute ultérieure, soit enfin la chronicité. Il faut bien avouer que cette dernière terminaison est la plus fréquente. Alors les hallucinations absorbent de plus en plus le sujet. Il vit dans un monde fictif, indifférent à la réalité, mais n'en est pas moins capable de fournir une longue carrière. On en voit qui conservent des hallucinations de l'ouïe depuis quarante et cinquante ans, et qui finissent par s'accommoder très bien des conversations qu'ils entretiennent avec leurs interlocuteurs imaginaires.

L'hallucination de l'ouïe ne tue donc pas le malade, mais elle le conduit plus ou moins sûrement à l'usure des facultés et finalement à la démence.

Mais il faut tenir compte de la maladie sur laquelle se trouvent parfois greffées les hallucinations. Et si cette maladie, telle que l'épilepsie, conduit rapidement les sujets à la démence, il ne faut pas en accuser seulement les hallucinations. Par elles-mêmes elles n'agissent que lentement.

Il convient d'ailleurs de distinguer : les hallucinations psychiques, qui ne sont pas incompatibles avec l'intégrité partielle des facultés jusqu'à une extrême vieillesse ; les hallucinations ordinaires qui conduisent plus ou moins rapidement le malade à la démence ; enfin ce que nous avons appelé l'impulsion hallucinatoire et qui se termine vite par la démence.

TRAITEMENT.

Les hallucinations qui relèvent d'une maladie organique ne comportent pas de traitement spécial. S'il s'agit d'une lésion de l'oreille, c'est à cette lésion qu'il faudra s'attaquer. S'il s'agit d'une affection

Digitized by Google

organique quelconque, c'est encore sur elle que devront porter tous les efforts, car si l'une disparaît, il est fort probable que les autres disparaîtront. S'il s'agit d'un trouble circulatoire de l'encéphale (anémie ou congestion) ou d'une intoxication, c'est toujours la cause qu'il faut combattre pour détruire l'effet.

Dans les psychopathies, il faut essayer de détourner l'attention du malade et de donner un nouvel aliment à son esprit. Les distractions seront donc bonnes, ainsi que les voyages, à moins qu'une maladie organique telle que la paralysie générale rende dangereux les déplacements et la fatigue. En général, les hallucinés de l'ouïe, et même les persécutés, se trouvent bien des voyages. Au début de la maladie surtout, on peut obtenir des résultats assez favorables par ce procédé.

On a essayé en effet le traitement moral des hallucinations de l'ouïe. Combattre les croyances des malades par le raisonnement, par l'intimidation ou même par la menace, a été le but louable de certains aliénistes. Le résultat a été peu encourageant, et l'on ne peut y avoir confiance, sauf dans des cas très rares, au début de la maladie, et seulement à titre d'adjuvant.

Le seul procédé efficace est l'isolement. Il a pour but de soustraire le malade à l'influence fâcheuse que son entourage exerce sur lui, de modifier la tournure de ses idées, et de l'empêcher de se nuire à lui-même ou de nuire à autrui.

L'isolement a encore pour but de prévenir la contagion du délire et d'empêcher que le malade ne le communique à son entourage. On sait en effet qu'il existe des délires à deux ou à plusieurs dans lesquels les hallucinations de l'ouïe jouent un grand rôle.

M. Régis, dans sa thèse (Paris, 1880) a contesté le fait. Dans la folie à deux, selon lui, « le passif peut avoir des illusions, il n'aura jamais d'hallucinations. »

Cette proposition est trop absolue. Sans doute, le sujet actif aura des hallucinations plus nettes et son délire sera mieux caractérisé. Mais le sujet passif pourra très bien partager ses hallucinations, quoiqu'à un degré inférieur (1).

Il y a donc tout avantage à faire traiter les malades dans une mai-

(1) Voir Régent, Folie à deux, *Thèse*, Paris, 1886.

Digitized by Google

son d'aliénés ; et là, chose curieuse, ils sont plus tranquilles, moins poursuivis par leurs voix qu'en dehors de l'établissement. Nous en avons eu bien des exemples. Un jeune homme, entre autres, au bout de plusieurs mois de séjour à X..., n'avait plus d'hallucinations et on essaya de le faire sortir avec une de ses parentes. Il rentra furieux parce qu'on l'avait insulté dans la rue. Puis il se calma, n'eut pas de nouvelles hallucinations et on tenta une nouvelle sortie un peu plus tard. Il crut de nouveau qu'on lui adressait des injures. Le même fait se reproduisit plusieurs fois, et cependant ce jeune homme était tranquille et n'avait plus d'hallucinations à l'intérieur de l'établissement. Enfin il put sortir sans entendre de voix et partit définitivement guéri.

La saignée, les purgatifs, les vésicatoires et les sétons rendent quelquefois des services contre les hallucinations de l'ouïe. L'électricité (courants continus), l'hydrothérapie, les bains tièdes prolongés, le bromure, répondent aussi à des indications spéciales. L'opium, la belladone, le datura ont encore leurs partisans. Le haschich a eu son heure de célébrité, et aujourd'hui on s'adresse même à l'hypnotisme et à la suggestion. Malheureusement tous ces moyens échouent le plus souvent et les malades sont condamnés à la chronicité et finalement à la démence.

MÉDECINE LÉGALE.

Nous avons vu combien graves peuvent être les conséquences des hallucinations de l'ouïe. Violences de toute sorte, meurtre, suicide, incendie, ne sont que trop souvent le fait de cette catégorie de malades. On les envoie alors en observation dans un asile, mais là encore ils sont à craindre.

Un homme de la campagne tua une nuit sa femme à l'aide d'un maillet et fut envoyé à Bicêtre pour y être observé. Au bout de plusieurs mois de séjour, il était devenu plus communicatif, quand un jour on le trouva plus inquiet et préoccupé par des hallucinations. La nuit suivante il s'empara d'un manche à balai et assomma un aliéné qui dormait dans le sixième lit après le sien. Saisi par les gens du service, il affirma qu'il entendait des voix qui lui disaient de se venger,

Digitized by Google

et il ajouta qu'on avait eu raison de le retenir, parce qu'il avait le projet d'en faire autant à deux ou trois autres (1).

Mais l'aliénation mentale n'est pas toujours aussi évidente, et parfois l'halluciné ne peut échapper au châtiment que mériterait son crime.

Caillot, homme brutal et méchant, maltraitait sa femme depuis son mariage. Un matin, sans querelle préalable, il lui dit : « Je vais te tuer. » Et de fait, quelques instants après, il lui assène sur la tête deux coups d'une petite hache et l'étend inanimée. Il rencontre ensuite sa belle-mère, qui habitait avec eux et lui assène également des coups de hache. Devant les tribunaux, il simula des accidents épileptiformes et de l'amnésie, mais en réalité il faisait des excès alcooliques, avait des crampes; son sommeil était troublé par des visions étranges, des illusions et des hallucinations de l'ouïe; il avait du tremblement des mains, de l'impuissance par intervalles, des idées de persécution, des préoccupations maladives, de la diarrhée, des idées d'empoisonnement, des craintes d'être poursuivi pour un crime imaginaire et une perversion de l'affectivité. Il était donc atteint d'alcoolisme subaigu. Caillot était un peu sourd du côté droit et il avait depuis l'enfance un léger suintement purulent qui l'obligeait à se mettre du coton dans l'oreille. Il entendait parfois un bruit dont il ne pouvait pas se rendre compte. Enfin, poursuivi par ses idées d'empoisonnement, il fit des reproches à son enfant d'aller chercher de mauvaises herbes pour les mettre dans son bouillon, et il entendit parfaitement l'enfant dire à sa mère et à plusieurs reprises : « Cachez-y bien, cachez-y bien, car s'il y trouve, gare! » Le doute n'était plus possible pour lui, et c'est alors qu'il frappa les coupables supposés. Malgré un rapport médical établissant que la responsabilité de Caillot ne pouvait être complète, il fut condamné à mort et exécuté (2).

La question de la responsabilité des hallucinés est en effet des plus délicates. L'halluciné est-il toujours responsable? ou dans quelles limites est-il responsable?

A notre avis, celui qui agit sous l'influence d'une hallucination de l'ouïe doit être partiellement responsable, lorsqu'il s'est mis volontairement dans le cas d'avoir des hallucinations. Tel est l'alcoolique,

(1) *Annales d'hygiène et de médecine légale*, t. II, p. 333.
(2) Legrand du Saulle, *Médecine légale*, 2e édition, p. 780.

Digitized by Google

qui connaît les désordres que la boisson entraîne chez lui, et qui boit quand même.

Dans les autres cas, l'halluciné est irresponsable.

Certains individus, poussés par des hallucinations de l'ouïe, commettent parfois des actes moins dangereux, mais à l'occasion desquels il y a lieu d'établir s'ils ont agi avec discernement. En voici un exemple.

L. V..., né en 1820, ancien élève de l'École polytechnique, était d'abord entré dans la marine, puis s'était adonné au négoce, et finalement avait mené une vie oisive et retirée. En 1870, il fut vivement effrayé, crut entendre des voix qui le menaçaient et l'injuriaient, et resta six mois à l'hôpital. A sa sortie, il disait à son beau-frère : « Mon père et le docteur prétendaient que j'avais quelque chose au cerveau, mais ces voix, je les entendais comme je vous entends. » Il se fixa ensuite à B... et pendant quelque temps parla un peu moins des voix qui le menaçaient. Il finit par retourner à B...-l.-R..., mais là les voix revinrent plus obsédantes; il fit cadenasser ses fenêtres et griller les cheminées. En 1881, son neveu étant venu le voir, il le reçut fort mal et lui fit entendre qu'il le croyait de ses ennemis et craignait qu'il ne l'empoisonnât. C'est vers cette époque qu'il fit à la ville de B..., la donation de deux domaines en vignes. Il reconnut aussi une part de son héritage sur V... à sa sœur, pour laquelle il se reprit, à dater de ce moment, d'une amitié qu'il avait cessé depuis longtemps de lui témoigner. Il dînait à l'hôtel, où sa nourriture consistait presque exclusivement en œufs et en fruits. A son déjeuner, il ne prenait guère que les provisions qu'il allait acheter lui-même. Comme il avait toujours été charitable, on le respectait et on le plaignait. Enfin, le 12 mai 1882, on le trouva le matin étendu mort devant sa table de toilette, une balle dans la tête et son revolver à côté de lui. Las de lutter contre ses ennemis imaginaires, il avait volontairement quitté la vie. Mais son testament fut attaqué par ses héritiers, et les donations qu'il avait faites à la ville de B... ne pouvaient avoir de valeur, puisqu'elles émanaient d'un délirant persécuté (1).

A propos de tous les actes commis par les hallucinés, il y a donc

(1) Legrand du Saulle, *Médecine légale*, 2e édition, p. 672.

Digitized by Google

lieu d'examiner la question de responsabilité, et si elle n'est pas abolie, elle doit être du moins très atténuée.

Enfin, nous signalerons la simulation des hallucinations de l'ouïe. On l'a rarement observée, et il paraît bien difficile qu'un aliéniste expérimenté puisse s'y laisser prendre. Il faudrait posséder une connaissance approfondie de la pathologie mentale pour la simuler avec quelque chance de succès.

Pour la reconnaître, on s'aidera des antécédents héréditaires et personnels du sujet, de l'état de ses facultés, etc..., mais surtout de l'examen du sommeil, car, s'il est régulier, on devra supposer qu'il y a simulation (1).

(1) Verga et Tradati, Cas de simulation d'une folie hallucinatoire, *Rivista sperimentale di freniatria e di med. leg.*, an X, fasc. 4. — Legrand du Saulle, *Méd. lég.*, 2e édit., p. 942, Hallucinations de l'ouïe simulées par des hystériques.

Digitized by Google

DES FOLIES DIATHÉSIQUES

MÉMOIRE COURONNÉ PAR L'ACADÉMIE DE MÉDECINE DE PARIS (PRIX FALRET 1890)

COMMISSION : MM. BALL, CHARCOT ET BLANCHE, RAPPORTEUR

Par M. le Dr H. MABILLE
Médecin en chef, directeur de l'asile de Lafond

et M. le Dr E. LALLEMANT
Médecin adjoint de l'asile de Lafond (Charente-Inférieure)

« La diathèse nous reste, et nous y tenons. »

CONCEPTION MODERNE DE LA DIATHÈSE ET DIVISION DU TRAVAIL.

Avant d'aborder l'étude des folies diathésiques, il nous faut, d'un rapide coup d'œil, envisager la conception moderne de la diathèse. Elle semble bien lointaine déjà, l'époque où Bazin, avec une autorité incontestée, synthétisant les nombreux faits que son expérience avait acquis, réunissait les diathèses en un faisceau compact.

Puis est venu le temps où chacun s'empressait de détacher une branche du faisceau au point de le réduire à néant. Les Allemands, qui ont tout à nous envier au point de vue de la clarté, allaient jusqu'à traiter de « marotte française » la conception des diathèses. La diathèse, c'était un mot vide de sens, ne répondant à aucune idée précise et il fallait un certain courage pour oser soutenir que cette conception n'était point une vue de l'esprit, mais répondait bien à une notion précise.

Il est hors de doute que bien des diathèses créées par Bazin ont eu un sort mérité. La syphilis, en tant que diathèse, succombait d'abord sous l'impulsion de Ricord, emportée par le fait même des recherches du grand syphiligraphe.

Puis la diathèse purulente, pour l'existence de laquelle des hommes éminents tels que Chauffard, Tessier (de Lyon) avaient combattu, disparaissait à son tour lorsque les découvertes de M. Pasteur eurent

Digitized by Google

montré que l'infection purulente était due à des microorganismes dont la morphologie est aujourd'hui bien déterminée.

Dans ces derniers temps, la découverte du bacille de Koch est venue ébranler la diathèse tuberculeuse et plus récemment les recherches de MM. Besnier et Leloir ont retranché à jamais la lèpre du groupe des diathèses.

C'est ainsi que de cet arbre diathésique, grandi sous l'inspiration de Bazin, se détachaient branche par branche les rameaux qui semblaient les plus vigoureux et, quoique le tronc encore robuste demeurât debout, il semblait destiné à périr, si la science moderne, par ses travaux les plus autorisés, n'était venue l'étayer et l'arracher à la ruine.

M. le professeur Verneuil montrait l'influence que le traumatisme peut exercer sur les diathèses pour les mettre en éveil ; il en déduisait des données pratiques que personne n'est venu contester. M. le professeur Bouchard, dans son traité des maladies par ralentissement de la nutrition, appuyant son opinion sur les recherches les plus précises et les plus consciencieuses, est venu à son tour tirer la diathèse de l'oubli immérité où elle semblait destinée à périr.

Pour M. Bouchard, les diathèses existent, elles sont caractérisées par des troubles de la nutrition ; la nutrition est ralentie chez les diathésiques. Sans doute, ainsi que nous l'avons dit, bien des diathèses ont succombé emportées par les découvertes modernes, mais l'arthritisme existe bien réellement : la goutte, le diabète, l'artério-sclérose, les affections de la peau, toutes ces manifestations variées sont marquées de son empreinte.

La scrofule nous reste encore avec ses lésions spéciales et nul ne peut nier, malgré la découverte du bacille de Koch, qu'elle constitue le terrain le plus favorable au développement de la tuberculose, au point que M. le professeur Grancher a pu dire « qu'elle en est comme le sous-sol ».

M. Lancereaux a tenté de séparer de l'arthritisme des manifestations diverses qu'il range dans un groupe auquel il donne le nom d'herpétisme, mais les limites qui séparent ces deux diathèses, loin d'être tranchées, tendent souvent à se confondre ; aussi admettrons-nous que l'herpétisme et l'arthritisme ne constituent qu'une seule et même diathèse que nous désignerons avec la plupart des auteurs sous le nom d'arthritisme.

Digitized by Google

Mais qu'est-ce donc que la diathèse? « Ce mot de diathèse, dit M. Hallopeau, est un de ceux dont la signification a soulevé depuis trente ans les plus vives controverses. On admet bien généralement qu'il désigne la tendance à la répétition, chez un même sujet, d'un certain nombre d'actes morbides, présentant un caractère spécial, mais pour les uns cette tendance constitue une simple prédisposition, pour les autres elle est l'expression d'un état maladif. »

M. le professeur Bouchard définit ainsi la diathèse : « C'est un trouble permanent des mutations nutritives qui prépare, provoque et entretient des maladies différentes comme formes symptomatiques, comme siège anatomique, comme processus pathogénique. Je résumerai, dit-il, cette définition en deux mots : la diathèse est un tempérament morbide.

« Le lien commun de ces maladies différentes, mais de même famille, la cause commune qui les engendre et qui les associe, c'est le trouble nutritif général, c'est la diathèse caractérisée par la nutrition retardante. »

Nous ne pouvons nous étendre plus longuement sur les diathèses en général, sous peine de sortir des limites de notre sujet; nous allons donc étudier :

1° La folie rhumatismale.

2° Les troubles vésaniques dans leurs rapports avec les grandes manifestations de l'arthritisme en général : rhumatisme chronique et subaigu ; maladies de la peau, artério-sclérose, obésité.

3° Un chapitre spécial sera consacré à la goutte ainsi qu'au diabète, en raison de leur importance comme manifestation de l'arthritisme.

4° Le cancer, la scrofule, la tuberculose dans leurs rapports avec l'aliénation mentale constitueront un chapitre assez succinct, en raison de leur moindre importance.

RAPPORTS DU RHUMATISME AVEC LA FOLIE.

Le rhumatisme articulaire aigu est-il une manifestation diathésique? Les opinions à cet égard semblent partagées.

Les uns, comme M. le professeur Bouchard, signalent avec raison, croyons-nous, la parenté morbide qui unit les différents membres du

Digitized by Google

groupe caractérisé par le ralentissement de la nutrition, et le savant professeur montre, par des statistiques établies avec le plus grand soin, les liens qui unissent la lithiase biliaire, l'obésité, le diabète sucré et la goutte ; et d'autre part, il démontre l'affinité pathologique du rhumatisme articulaire aigu avec la lithiase biliaire, le rhumatisme musculaire et le rhumatisme articulaire chronique.

Cependant quelques divergences, au point de vue de la pathogénie de ces diverses affections, s'élèvent parmi les auteurs.

C'est ainsi que M. Robin n'admet pas, comme M. Bouchard, que le rhumatisme soit une maladie par ralentissement de la nutrition, « car, dit-il, ce rhumatisant qui rend quotidiennement de 35 à 40 grammes d'urée sans s'alimenter et aux dépens de ses propres albuminoïdes me paraît au contraire en pleine suractivité destructive. »

A cela on pourrait répondre que l'affection articulaire aiguë, en raison même du caractère fébrile de la maladie, doit fournir à l'observation des urines fortement chargées d'urée, par suite de la combustion que la fièvre vient activer. On pourrait ajouter aussi que, lorsque la crise aiguë a disparu, la nutrition de ces mêmes rhumatisants est généralement ralentie.

Mais la nature diathésique du rhumatisme articulaire aigu a été surtout battue en brèche par les partisans de la théorie infectieuse.

On savait depuis longtemps déjà que la putréfaction des cadavres est fréquente dans le rhumatisme articulaire aigu : « Au bout de vingt-huit heures, dit M. Vernois (Bulletin de la Société de médecine des hôp., pag. 96), la putréfaction était telle chez un de mes malades mort en pleine affection rhumatismale aiguë que, pour rechercher si la cause pouvait être rapportée à des circonstances extérieures, j'ai dû laisser dans le même amphithéâtre et dans les mêmes conditions un autre cadavre ; or il a fallu à celui-ci cinq jours pour arriver au même degré de putréfaction. »

Qui ne connaît d'ailleurs la diffluence du sang observée à l'autopsie des individus atteints de rhumatisme articulaire aigu?

La théorie de la nature infectieuse du rhumatisme devait, dans ces dernières années, trouver un appoint dans un certain nombre de faits qui ne nous paraissent pas devoir être négligés.

C'est ainsi que Babès, Wilson, Guttmann ont trouvé des organismes,

Digitized by Google

bacilles ou microbes, soit dans le sang, soit dans les jointures, soit dans l'exsudat péricardique d'individus morts au cours d'un rhumatisme.

M. le professeur Jaccoud, discutant à son tour les faits plus ou moins démonstratifs que nous venons de citer, déclare se rallier à la théorie de la nature infectieuse du rhumatisme (clinique médicale 1889, hôp. de la Pitié). Il fonde son opinion sur des faits cliniques et sur des faits bactériologiques.

La fièvre, dans le rhumatisme, dit-il, est intense, tenace, sans rémission, avec prostration extrême, albuminurie presque constante. De plus M. Jaccoud cite des faits de transmission intra-utérine du rhumatisme de la mère au fœtus (Pocker 1885 et Schœffer 1887).

Enfin les observations de Pétrone tendraient à prouver l'existence, dans la sérosité articulaire, de monades identiques à celles décrites par Klebs dans les lésions rhumatismales de l'endocarde. Il en est de même des faits bactériologiques cités par Mandle.

Mais il est une autre théorie, la théorie de Heymann, qui attribue au système nerveux une action prépondérante sur le développement du rhumatisme articulaire aigu.

Pour l'instant, nous nous contenterons de retenir le fait, nous réservant d'y revenir plus tard dans le chapitre de notre travail qui a trait à l'étude des parentés morbides.

Mais disons de suite que la théorie névrotrophique se rapproche par plus d'un point de la théorie humorale et que ce n'est pas le moment de savoir si c'est l'action nerveuse ou la dyscrasie qui est primordiale :

Quoi qu'il en soit, il nous paraît impossible de ne pas prendre en considération les relations intimes qui unissent la goutte, l'obésité, le diabète, le rhumatisme articulaire chronique et le rhumatisme articulaire aigu; même en admettant la théorie infectieuse ou la théorie névrotrophique, il faudrait toujours démontrer qu'il n'y a aucun lien entre les affections que nous venons de citer et que les germes infectieux n'ont pas exigé pour se développer le terrain spécial que lui offre la diathèse arthritique (1).

Nous ferons donc rentrer, jusqu'à plus ample informé, le rhuma-

(1) Tout récemment M. le professeur Potain (voir *Semaine médicale*, 20 mai 1891) a décrit les conditions déterminantes du rhumatisme qui sont pour lui surtout le froid, l'humidité, le rhumatisme agissant sur des organismes prédisposés.

Digitized by Google

tisme articulaire aigu dans le groupe de la diathèse arthritique et nous allons rechercher, avec preuves à l'appui, si le rhumatisme articulaire aigu détermine la folie, si cette folie a des caractères spéciaux et si la diathèse a une influence sur le développement de la folie chez les prédisposés à l'aliénation mentale.

Nous serons bref en ce qui concerne l'historique de la question ; toutefois il importe, à notre avis, de ne pas oublier qu'en France, M. Mesnet dès 1852 publia une des plus intéressantes observations qui existent sur la folie rhumatismale et qu'on doit toujours méditer, lorsqu'on étudie la question qui nous occupe. Nous dirons aussi qu'il appartient à M. le professeur Ball d'avoir bien mis en relief, d'abord dans sa thèse d'agrégation sur le rhumatisme cérébral et ensuite dans ses leçons cliniques, tout l'intérêt qui s'attache à l'étude des folies diathésiques, question fort délaissée de nos jours, nous dirons presque reléguée dans le domaine des vieux souvenirs.

La description des troubles cérébraux, dans le rhumatisme articulaire aigu, a été faite d'une façon magistrale, dans ses leçons cliniques par M. le professeur Ball.

Pour lui, la folie rhumatismale n'est autre chose que la forme chronique du rhumatisme cérébral.

« Le grand caractère de toutes les manifestations du rhumatisme articulaire aigu, dit-il, c'est l'excessive mobilité, c'est la facilité avec laquelle on les voit se transporter avec armes et bagages d'un point sur un autre.

« Le rhumatisme saute d'une articulation sur une autre, d'une articulation sur un viscère, le cœur par exemple, comme le disait Bouillaud, en même temps l'articulation primitivement atteinte se décongestionne. Il en est de même du cerveau. »

Nous ne parlerons pas de la forme aiguë ou suraiguë du rhumatisme cérébral ; notons toutefois que le malade au début est angoissé, qu'*il a des terreurs*, qu'il vocifère, qu'il a des tendances au suicide, *du tremblement comme chez les ivrognes*, *des convulsions*, des mouvements choréiformes et de l'anesthésie manifeste, accidents bien décrits par Giraud (thèse de Paris).

L'étude de la folie proprement dite chez les rhumatisants rentre surtout dans le cadre qui nous est tracé.

Digitized by Google

Pour M. Ball, la folie rhumatismale a des caractères spéciaux. Elle débute généralement lorsque les articulations sont guéries (Delioux) ; alors le délire, tout d'abord violent, fait place à une folie plus douce. Tous ces malades sont lypémaniaques à la période d'état.

Celui-ci prétend qu'il est déjà mort, qu'il n'a plus besoin de rien, qu'il est inutile de s'occuper de lui (Delioux); celui-là a des terreurs imaginaires; un autre a des alternatives de dépression et d'excitation ; d'autres sont dans la stupeur complète ; parfois on note quelques idées d'empoisonnement.

Les hallucinations portent surtout sur le *sens de la vue ;* le malade voit du feu, des animaux, des choses effrayantes.

La mémoire est atteinte à son tour et tel malade lypémaniaque reste parfois dans un état voisin de l'imbécillité.

Parfois aussi surviennent des mouvements choréiformes, des paralysies (Rosenthal), des affections du cœur et de ses enveloppes. Le délire est parfois interrompu par de courts intervalles de lucidité.

En ce qui concerne l'hérédité nerveuse, « il est incontestable, dit M. Ball, que les fous présentent souvent des rhumatisants parmi leurs ancêtres et que, réciproquement, les rhumatisants qui comptent des aliénés parmi leurs ascendants sont plus exposés que d'autres aux accidents cérébraux. »

M. Luys admet, lui aussi, l'existence de troubles spéciaux de l'intelligence dans le rhumatisme articulaire aigu : « Chez les jeunes sujets atteints de rhumatisme, dit-il, j'ai rencontré un certain nombre de fois des manifestations variées du côté de l'encéphale, apparaissant subitement avec un ensemble fébrile très intense et caractérisées tantôt par de l'excitation maniaque, arrivant vite à la période de stupeur, tantôt par de la simple excitation avec loquacité. On rencontre, ajoute-t-il, des phases d'excitation délirante, accompagnées de tendances subites et instantanées au suicide. (*Traité des maladies mentales*, p. 249.)

A ce propos, l'auteur cite l'histoire d'une jeune femme, atteinte de manie rhumatismale, qui, trompant la surveillance de son mari, se précipita par une fenêtre du quatrième étage.

Le rhumatisme articulaire aigu détermine-t-il souvent l'aliénation mentale?

Digitized by Google

M. le professeur Ball déclare n'avoir rencontré que quatre cas seulement de folie rhumatismale.

Nous-même nous n'avons observé que quelques cas que nous exposerons dans le cours de notre travail. En revanche, nous avons vu plusieurs fois le rhumatisme articulaire aigu compliquer la folie et nous donnerons plus loin l'observation d'une malade de notre service, qui guérit à la suite d'une attaque de rhumatisme polyarticulaire aigu.

M. Christian, à l'asile de Mondevergne, n'a observé aucun cas, sur 2000 malades.

A l'asile de Sleswig, sur 2,893 aliénés, il y en a eu 15 qui l'étaient devenus à la suite de l'affection articulaire, soit 1/2 p. 100.

A l'asile de Friederichsberg, Simon note 6 cas sur 2,195 malades, soit 1/4 p. 100.

A Vienne, sur 2000 cas de rhumatisme, on n'a pas trouvé un seul cas de complication psychique; à l'asile de Hambourg, on a trouvé la proportion de 1 p. 100.

Il s'ensuit donc que les troubles cérébraux caractérisant la folie, proprement dits, sont relativement peu fréquents.

Il nous faut maintenant entrer dans l'étude des faits. Mais tout d'abord nous devons envisager les différentes circonstances dans lesquelles la folie et le rhumatisme articulaire aigu se manifestent et examiner l'influence réciproque du rhumatisme et de la folie.

Pour ce faire, nous classerons nos observations en plusieurs groupes :

1° Les troubles cérébraux et le rhumatisme sont simultanés; les troubles cérébraux se manifestent pendant l'attaque rhumatismale.

2° Les troubles cérébraux alternent avec les manifestations articulaires.

3° Les troubles cérébraux sont consécutifs aux accidents articulaires.

4° Le rhumatisme articulaire se développe dans le cours de l'aliénation mentale.

1er Groupe. — Les troubles cérébraux et le rhumatisme sont simultanés; les troubles cérébraux se manifestent pendant l'attaque rhumatismale.

Observation I. — *Pleurésie avec fièvre. — Manie violente* (Observation de Lasègue).

« Il s'agit d'un jeune homme de vingt ans qui fut pris tout à coup, après

Digitized by Google

quelques jours de malaises et de douleurs disséminés dans les muscles, d'une pleurésie qui dura deux ou trois semaines ; celle-ci fut suivie d'un accès de manie des plus violents avec fièvre. Ne trouvant aucune cause qui pût expliquer cette maladie et tenant compte des douleurs et de la pleurésie qui en avaient précédé l'apparition, Lasègue pensa que cette manie était rhumatismale. — En effet, quelques jours ne s'étaient pas écoulés, que l'on vit tomber graduellement l'excitation maniaque, mais en même temps se développaient des manifestations rhumatismales aiguës du côté des jointures qui prouvaient clairement la nature de la maladie cérébrale. » (Thèse Fernet 1865.)

Remarques. — L'observation de Lasègue est, à notre avis, très concluante ; avec Lasègue, nous croyons que la pleurésie du malade était d'origine rhumatismale et nous pensons avec lui que les troubles cérébraux étaient imputables au rhumatisme puisqu'ils disparurent dès que les troubles articulaires apparurent.

Observation II. — *Délire maniaque survenant chez un rhumatisant avec stupeur et hallucinations. — Pleurésie.*

Un garçon restaurateur ressent de la douleur dans la jambe droite et, obligé de quitter son travail, il entre à Necker le 24 octobre 1863. Les deux articulations du genou sont douloureuses et tuméfiées. Léger bruit de souffle au cœur, au premier temps. Le 26, fièvre intense, les deux coudes sont envahis à leur tour ; le 31, on constate un épanchement pleurétique et la disparition des douleurs. Le 3 novembre, amélioration générale.

Le malade allait tout à fait bien lorsque le 8 apparaît une varicelle. Il se plaint de nouveau de douleurs au coude et au genou droits qui sont tuméfiés. — Les jours suivants se déclare un délire intense avec actes violents. P. 120. Détente notable le 20 ; collapsus, mutisme. P. 112. — Les phénomènes articulaires avaient disparu le 25. Peu à peu arrive une stupeur avec hallucinations. Cependant le rétablissement survient et le 25 décembre le malade sort guéri. » (Oulié, thèse de Paris, 1868, p. 112.)

Remarques. — L'observation ci-dessus nous montre l'apparition des troubles intellectuels survenant dans la période aiguë du rhumatisme articulaire ; fait digne à noter, les douleurs rhumatismales avaient fait place à un moment donné à une pleurésie. Ce n'est qu'après plusieurs poussées de rhumatisme que les troubles mentaux se manifestèrent ; ils furent caractérisés par de l'excitation bientôt suivie de stupeur avec hallucination. La guérison survint deux mois après. — Il n'est pas question d'hérédité nerveuse.

Digitized by Google

Observation III. — *Père et oncle graveleux, rhumatisants. — Hypocondrie se développant à la suite d'un rhumatisme lombaire. — Guérison. — Au moment d'une nouvelle manifestation rhumatismale, délire et excitation.* (Pinel, *Méd. clinique*, 1815, p. 303.)

Un élève en médecine, issu de rhumatisants, a un père et un oncle graveleux et, depuis l'âge de seize ans, il ressent des douleurs vagues dans les membres et particulièrement dans les articulations.

A dix-huit ans, rhumatisme des lombes, suivi d'une affection hypocondriaque portée au plus haut degré, mais dont il guérit.

A vingt ans, après un refroidissement, douleurs dans la cuisse droite qui s'étendent sur tout le pied et gagnent le membre gauche. Ces douleurs passent ensuite aux membres supérieurs et déterminent de l'insomnie, une agitation voisine du délire avec pouls à peine fébrile. Toutes les articulations se prennent successivement jusqu'au trente-cinquième jour. — La convalescence s'établit.

Remarques. — Cette observation ne nous paraît pas très probante. Cependant l'hérédité chargée du malade peut expliquer les troubles cérébraux qui sont survenus : son père et son oncle étaient graveleux, lui-même était rhumatisant. Ce fait montre la parenté morbide des troubles intellectuels et des affections à nutrition retardante.

Observation IV. — *Manie rhumatismale.* (Fuller, *On Rhumatism.*)

Il s'agit ici d'une servante, Hariet Keating, âgée de dix-neuf ans, d'une constitution chétive, qui fut atteinte depuis l'année 1848 de rhumatisme aigu à cinq reprises différentes.

Depuis le 8 octobre 1850, la malade a été atteinte à nouveau et outre les accidents articulaires elle présentait de l'endocardite.

Vers le 15 novembre, les accidents articulaires s'étaient dissipés, il ne restait plus qu'un faible bruit de souffle à la systole. Le pouls était tombé à 100, doux et régulier ; la langue était humide et presque nette, et l'appétit passable, mais les facultés mentales n'avaient pas encore repris leur état normal. La malade tirait la langue quand on le lui demandait, mais elle parlait incessamment et avec incohérence et, souvent, chantait des morceaux de diverses chansons réunies ensemble sans aucun ordre. Elle resta dans cet état de demi-folie et de *demi-idiotie* dans lequel il fallait quelquefois lui mettre la camisole de force, et où le reste du temps elle était toujours agitée et méchante jusqu'au 24 où, après une bonne nuit, elle devint pour la première fois décidément plus tranquille. Vers le 27, sous l'influence d'un régime reconstituant, son état s'était tellement amé-

Digitized by Google

lioré que, quoiqu'elle fût toujours irritable et un peu étrange dans ses manières, on lui permit de s'habiller et de se lever pendant le jour. A partir de ce moment les progrès vers la guérison furent rapides.

Elle quitta l'hôpital le 14 décembre pour aller quelque temps à l'asile des convalescents de Carshelton. Un faible bruit de souffle systolique, qu'on entendait surtout près de la pointe, restait seulement pour témoigner des graves accidents cardiaques qu'elle avait présentés. Elle n'eut plus aucune douleur ni aucune gêne à la région du cœur et, quoique faible, elle reprenait chaque jour des forces.

Remarques. — Dans cette observation il n'est pas question d'hérédité nerveuse. Les troubles intellectuels, développés à l'occasion du rhumatisme, ont coïncidé avec les manifestations articulaires et nous paraissent devoir être rapportés à cette affection.

D'abord excitée, la malade avait une tendance à la demi-idiotie, comme dit l'auteur, c'est-à-dire à la torpeur cérébrale; l'affection mentale a survécu à la disparition des troubles articulaires, puis la guérison a été obtenue.

Notons que dans cette observation il y a eu chez la malade *lésion de l'endocarde.*

Dans l'observation de Thore que nous donnons ci-dessous, nous notons surtout des *Hallucinations terrifiantes*, la malade *voit* des bêtes; il y a de la *zoopsie* et ces troubles sont survenus à l'occasion du rhumatisme articulaire aigu. En outre, la localisation des mouvements choréiformes au membre supérieur gauche montre bien qu'il s'agit non d'une chorée franche, véritable, mais de troubles nerveux de la motilité survenus sous l'influence d'une excitation portant sur les centres moteurs. Il semble qu'il se soit produit du côté de l'encéphale, sous l'influence du rhumatisme, une véritable hyperémie avec localisation spéciale.

THORE. — *De la chorée dans ses rapports avec l'aliénation mentale* (*Ann. médec. psych.*, 1865, p. 164).

OBSERVATION V. — *Pendant le cours d'une troisième attaque de rhumatisme articulaire aigu, compliqué de pleurésie double, d'endocardite, etc., apparition de chorée, puis hallucinations de la vue, de l'ouïe et du toucher. — Guérison.*

Digitized by Google

Mlle V. H. est âgée de quatorze ans; bien que ses parents n'aient jamais eu de rhumatismes, elle a déjà, à l'âge de cinq ans, subi une attaque de rhumatisme articulaire aigu. A treize ans elle a éprouvé une nouvelle attaque de cette maladie.

Le 17 mai 1863, elle commence à souffrir dans l'articulation du cou-de-pied droit, puis dans celle du cou-de-pied gauche; les jours suivants, les deux genoux se prennent; au bout de huit jours, les jointures des membres supérieurs deviennent douloureuses à leur tour.

Le 25, les petites articulations des mains étaient encore prises et douloureuses, lorsqu'une pleurésie gauche avec épanchement considérable se manifeste.

Le 2 juin, la plèvre droite se prend à son tour, ainsi que l'endocarde. Ces complications ont été énergiquement traitées par de larges vésicatoires, la digitale, etc. Les douleurs articulaires avaient tout à fait cessé, lorsque le 10 juin apparurent quelques *mouvements choréiques au membre supérieur gauche*. Ils sont surtout remarquables par des alternatives régulières de flexion et d'extension : la main vient périodiquement frapper avec beaucoup de force l'épaule du même côté, quelquefois elle vient atteindre la face.

Le membre supérieur droit est aussi le siège de quelques mouvements, mais ils sont très modérés; elle peut se servir de sa main droite pour porter un verre à sa bouche.

12. — Vers le soir elle a des *hallucinations de la vue;* elle voit et sent un peloton de fil qui lui serre le cou, et cherche sans cesse à s'en débarrasser; elle prie les personnes qui viennent la voir de lui rendre ce service. Elle *voit des bêtes* de toutes formes qui la menacent; elle entend des cris, des plaintes, des bruits d'instruments dont on joue au-dessous d'elle. — 10 centigrammes de sulfate de quinine matin et soir.

13. — Calme le matin; mais les hallucinations se reproduisent à la nuit tombante et se prolongent jusqu'à minuit; à partir de ce moment elle dort assez tranquille.

14. — Vers le soir, retour des hallucinations; elle est toujours entourée de fils dont elle cherche à se débarrasser en passant constamment les mains autour de son cou et de sa figure. Elle se plaint que l'on frappe au-dessus de sa tête, que des ouvriers cognent sur le mur à côté d'elle.

15. — Vers neuf heures du matin (ce qui n'était pas encore arrivé jusqu'alors), elle *aperçoit un homme qui se cache dans une armoire de sa chambre;* elle appelle son père et réclame son secours.

Le soir, les hallucinations ont perdu de leur intensité, les mouvements

Digitized by Google

choréiques ont beaucoup diminué dans les membres supérieurs ; le gauche s'agite encore et la main est le siège de continuels mouvements. Le bras droit est plus rarement agité.

17. — Amélioration générale. Toutes les douleurs articulaires ont cessé. Souffle plus doux au cœur ; les deux temps se séparent d'une manière plus distincte.

Toujours une matité légère au tiers inférieur de la plèvre gauche ; souffle et bronchophonie. Plus d'oppression, appétit très prononcé, langue nette, urines abondantes et selles régulières. Les mouvements choréiques diminuent dans une proportion très appréciable ; ils sont souvent nuls à l'état de repos. Quand on lui serre la main, elle agite les doigts par un mouvement continu.

Les hallucinations tendent à s'effacer ; cependant elles reviennent encore dans la soirée ; elle a entendu frapper à la porte son grand-père qui l'appelle et veut la voir. Elle demande que l'on ouvre cette porte et est fort étonnée de ne voir personne entrer.

21. — Toutes les douleurs ont complètement disparu. Il y a encore une certaine agitation dans le membre supérieur gauche. La main s'empare bien des objets, mais les abandonne au bout d'un certain temps.

La malade se lève depuis deux jours, elle commence à marcher.

Encore du souffle au cœur. L'état de la plèvre gauche s'améliore, plus de dyspnée.

Les hallucinations persistent encore ; elle croit parfois voir dans sa chambre son père alors occupé à ses travaux et loin d'elle ; encore des hallucinations de l'ouïe, mais peu intenses et fugaces. Elle paraît toujours préoccupée, s'inquiète et pleure à la cause la plus légère.

Appétit bien développé, digestion régulière ; elle dort d'un profond sommeil pendant la nuit. — Tisane de valériane.

29. — Les mouvements choréiques ont tout à fait cessé. Elle continue à se lever ; l'appétit, exagéré il y a quelques jours, commence à se modérer et à se régler. Les deux plèvres sont complètement débarrassées. Toujours du bruit de souffle au cœur. L'intelligence n'est point encore revenue à l'état normal ; la petite malade prend quelquefois un objet pour un autre. Faiblesse grande, émaciation extrême. — Huile de foie de morue. Tisane de valériane.

5 juillet. — Plus de douleurs rhumatismales, plus de mouvements choréiques, plus d'hallucinations. L'intelligence est tout à fait rétablie, les forces reviennent. Elle part chez ses grands-parents qui habitent une campagne plus favorable au rétablissement de la jeune malade.

Digitized by Google

31. — Je la revois aujourd'hui ; elle est dans l'état le plus satisfaisant les forces sont revenues et tous les accidents ont complètement cessé.

DEUXIÈME GROUPE.

LES TROUBLES CÉRÉBRAUX ALTERNENT AVEC LES MANIFESTATIONS ARTICULAIRES.

L'observation la plus remarquable est bien certainement celle que M. Mesnet a publiée en 1856 (*Archives générales de médecine*, 1856, page 711). C'est à proprement parler le premier cas de folie rhumatismale bien constaté: car les observations antérieures, celles de Chomel, de Leudet, de Louis sont plutôt des observations de délire survenant dans le rhumatisme articulaire, délire essentiellement fugace, et les faits publiés par ces auteurs appartiennent à ce que l'on est convenu d'appeler aujourd'hui le rhumatisme cérébral proprement dit.

Nous reproduisons fidèlement l'observation de M. Mesnet.

Observation VI. — M. A..., âgé de vingt-trois ans, célibataire. Ce jeune homme d'une constitution assez bonne, d'un tempérament nerveux, n'a jamais eu de grandes maladies, si ce n'est dans son enfance une fièvre continue, sur la nature de laquelle nous n'avons pas de renseignements précis.

Il a reçu une éducation distinguée, il a eu des succès dans ses études et s'est montré, depuis sa sortie du collège, un homme intelligent et actif. D'un caractère facile, il avait des amis et a vécu avec eux dans des rapports intimes. Il a toujours témoigné beaucoup d'affection à sa famille.

Aucun de ses ascendants n'a été atteint d'aliénation mentale.

Il y a quatre mois, M. A... perdit 4,000 francs dans de fausses spéculations; c'était pour ce jeune homme une somme importante. Il en fut d'autant plus affecté qu'il n'en voulait rien dire à son père. Désireux de remplir des engagements qu'il avait contractés, il dut, après bien des hésitations, se décider à le lui avouer; son père répondit pour lui. Tiré d'embarras, M. A... resta moins gai; il sortait peu et se livrait à des travaux extrêmement sérieux. Il avait conçu le projet d'une vaste entre-

Digitized by Google

prise qui ne put réussir, et ce fut pour lui la cause d'une vive contrariété.

A cette époque, M. A... se livrait avec excès au coït, il était affaibli, mais rien cependant n'était changé dans ses relations habituelles de famille ou de société.

Dans les premiers jours de février, survint un violent point de côté à gauche. Le traitement fut sans résultat, l'état du malade s'aggrava, bientôt il eut des douleurs vives dans les genoux, puis dans les lombes; la marche était très difficile, et cependant M. A... ne restait au lit qu'avec la plus grande répugnance.

D'autres accidents survinrent; cette fois les facultés intellectuelles furent atteintes. M. A... restait des heures entières comme *absorbé dans une méditation profonde*, il était complètement étranger à tout ce qui se passait autour de lui; si on le questionnait, ses réponses étaient lentes, il semblait chercher les mots, laissait souvent ses phrases inachevées. On ne tarda pas à s'apercevoir du changement de son caractère; il était *devenu inquiet, soupçonneux, irascible*, et l'on put remarquer de la façon la plus évidente, que quand l'intelligence présentait de semblables désordres, les *douleurs articulaires ou bien n'existaient plus, ou au moins étaient considérablement diminuées.* A cette époque, on reconnut l'existence d'une pleurésie à gauche, remontant jusqu'au tiers moyen de l'omoplate.

Quinze jours se passèrent avec des périodes de rémission, puis d'exacerbation, se succédant avec régularité. Les jours où existait le délire, M. A... avait des hallucinations de l'ouïe et de *la vue*, il se croyait entouré d'espions, et un jour il s'emporta violemment contre un de ses amis qu'il accusait de le trahir. Le malade avait été soigné par M. Masson, MM. Andral et Laségue avaient été mandés en consultation, et ce dernier a bien voulu, à plusieurs reprises, conférer sur la direction du traitement. Je le vis le lendemain pour la première fois, avec M. Archambault. Il était dans un état d'émaciation extrême, la marche était vacillante, les forces tellement diminuées, qu'il se soutenait à peine; il avait alors une douleur assez vive dans l'articulation scapulo-humérale gauche. Je l'interrogeai, il se rendait peu compte de son état, les paroles venaient lentement, les *réponses se faisaient attendre* et semblaient nécessiter de grands efforts d'imagination.

Le 1er mars pendant toute la journée, M. A... se leva et se coucha plusieurs fois; il disait souffrir dans l'épaule gauche. Pendant la nuit, il dormit très peu et voulut encore se lever; il n'écoutait aucune observation, et semblait vivement contrarié qu'on s'opposât à sa volonté.

Digitized by Google

2. — Même état, douleurs dans l'épaule et dans le cou : l'épanchement était en voie de résolution.

3. — Pas de douleurs articulaires, agitation, hallucinations de l'ouïe et de *la vue*, il entend la voix de son père, il croit qu'on l'assassine à cause de lui.

4. — Un peu de calme, douleur vive dans le genou gauche.

5. — Délire violent; pouls fréquent, plutôt nerveux que fébrile; la douleur est presque entièrement disparue dans le genou; hallucinations de l'ouïe et de la vue; le malade se croit dans *un bain de feu*. — Potion avec extrait thébaïque 10 centigrammes.

6. — Même état, agitation violente avec cris pendant la nuit, le malade *voit des serpents ramper autour de lui;* pendant la journée, il crie qu'il brûle, il a dans les membres des mouvements choréiformes; le genou gauche est plus sensible à la pression ; un peu de rougeur par traînées au niveau de l'articulation fémoro-tibiale et tibio-tarsienne. — Bouillon froid, bain de deux heures, potion sulfate de quinine 40 centigrammes, vésicatoire au genou gauche.

7. — Le bain a produit un état de calme qui a duré deux heures environ. Les *mouvements choréiques* n'ont point cessé, cependant ils sont moins violents et se montrent surtout du côté droit; à gauche ils sont moins étendus. Ces mouvements reparaissent vers 10 heures du soir avec leur intensité première. Ce sont des contractions musculaires surtout évidentes dans le bras droit, qui s'étend et se fléchit rapidement. La main s'ouvre et se ferme tour à tour. Le malade chiffonne son drap, sa chemise, arrange et dérange constamment ses cheveux, il s'assied parfois sur son lit, puis se rejette vivement sur son oreiller. Les traits sont tirés, les yeux profondément excavés. Le même désordre se remarque du côté de l'intelligence; il y a des hallucinations de l'ouïe et de *la vue*. Le pouls varie de rhythme à plusieurs reprises. Tantôt il est à 70, 80, puis vers le matin il est à 104. — Potion sulfate de quinine 60 centigrammes; extrait thébaïque 10 centigrammes; bouillon et potage ; un bain de deux heures.

8. — Pas de sommeil pendant la nuit. Agitation et inquiétude extrêmes. Le bain n'a produit qu'un calme momentané. Le pouls est à 80. La face est pâle, la parole brève et saccadée, la déglutition convulsive. Il y a un tel désordre dans l'intelligence et dans les mouvements, une telle excitation nerveuse, que l'état du malade inspire des craintes sérieuses.

9. — Trois heures de calme après le bain. Vers minuit, les mouvements choréiques reprennent leur intensité. Vers le matin, il y a un peu de rémission dans les phénomènes nerveux. A plusieurs reprises, le malade

Digitized by Google

reste quelques instants dans un état de demi-sommeil. Le pouls se soutient à 80.

L'intelligence, encore profondément troublée, nous semble cependant un peu plus nette; on peut obtenir quelques réponses. Le reste de la journée est un peu plus calme; les mouvements sont moins étendus; quoique incessants, ils sont jusqu'à un certain point réprimés par la volonté du malade, mais ils ne tardent pas à reprendre leur irrégularité, ils prédominent toujours à droite. — Potion, sulfate de quinine 1 gramme; extrait thébaïque 10 centigrammes; bains sulfureux; bouillon, potage, un peu de blanc de poulet.

10. — Mieux sensible. L'intelligence *est moins profondément* troublée, les mouvements *choréiques* sont moins marqués. *Il existe un gonflement notable avec douleur* à la face dorsale de la main gauche. Le pouls s'est ralenti; à 8 heures du matin il est à 68. On continue l'alimentation. A 4 heures du soir, on donne un bain sulfureux, il produit un état de calme presque complet, sans mouvements choréiques jusqu'à 8 heures du soir. A ce moment, le pouls était large, résistant et irrégulier. A 11 heures, un peu d'agitation, les mouvements choréiques reparaissent (potion sulfate de quinine 1 gramme). A minuit, calme et somnolence; pouls avec le même caractère.

11. — La nuit a été plus calme que les précédentes; la somnolence persiste dans la matinée. Le pouls conserve son irrégularité. Bien que l'état du malade soit très satisfaisant, l'expression de la physionomie est moins bonne, la face est pâle, les yeux sont profondément excavés. L'intelligence est un peu moins active qu'hier, les réponses sont plus lentes et il faut répéter plusieurs fois la question. Le malade dort quelques instants, puis se réveille pour s'endormir encore sans paraître toutefois tourmenté par des rêves pénibles. Le gonflement de la main a disparu. On suspend le sulfate de quinine, on insiste sur l'alimentation, 100 grammes de vin de quinquina, un bain sulfureux.

12. — La nuit a été calme, deux heures de sommeil le matin. Le pouls est régulier (68), il a de l'ampleur, la chaleur de la peau est douce, la face a une expression meilleure. L'intelligence est plus nette, les réponses sont plus précises, il y a quelque chose d'affectueux même dans les paroles du malade. Il se laisse ausculter sans répugnance, et nous constatons que le murmure vésiculaire s'étend presque jusqu'à la base du poumon gauche. La sonorité est seulement observée dans une hauteur de 10 centimètres environ. Les mouvements choréiques existent toujours, mais il n'y a ni hallucination, ni agitation dans le reste de la journée. Même régime

Digitized by Google

que la veille ; viandes blanches, limonade vineuse ; un lavement purgatif.

13. — L'état d'amélioration se maintient. Le pouls est régulier à 70. Le malade a de l'appétit, il mange avec plaisir. L'intelligence est assez nette ; les réponses sont encore un peu lentes, mais justes. Cependant M. A... n'a pas conscience de son état, il manifeste le désir de reprendre bientôt sa vie active. Il voudrait se lever, on l'engage à ne pas sortir de son lit, il s'y soumet volontiers. Aujourd'hui, quelques douleurs vagues dans l'articulation coxo-fémorale et dans l'épaule droite ; persistance des mouvements choréiques. — Même régime.

15. — Même état mental. Les mouvements choréiques existent toujours à droite : quelques douleurs vagues sans gonflement articulaire, dans l'épaule droite, le genou et le pied gauches.

17. — Un peu d'agitation. Le malade est inquiet, il insiste pour se lever, il se croit assez fort pour reprendre ses travaux. Les observations l'irritent, ses réponses sont lentes, les phrases restent la plupart du temps inachevées ; la physionomie, sans avoir une expression d'hébétude, est moins intelligente que les deux jours précédents. Le pouls est régulier, peu fréquent (64), les fonctions digestives s'accomplissent bien, seulement un peu de constipation. Les mouvements choréiques sont très prononcés à droite ; à gauche, un peu d'indécision. Lavement purgatif, un bain sulfureux.

18. — Beaucoup plus calme ; l'intelligence est assez nette, lenteur dans les réponses, il est vrai, mais cependant elles sont justes ; pas de douleurs articulaires ; persistance des mouvements choréiques.

21. — Éruption de furoncles en petit nombre toutefois ; l'état général est bon, bien que persiste un profond amaigrissement ; l'auscultation des vaisseaux du cou révèle un bruit de souffle qu'on retrouve à la base du cœur au premier temps ; l'intelligence est encore troublée, il y a de l'incertitude, de l'indécision dans les idées du malade ; *le regard est souvent fixe ;* même lenteur dans les réponses. — Sous-carbonate de fer 1 gramme : rhubarbe 30 centigrammes.

26. — Même état général, les mouvements persistent encore dans le côté droit ; l'intelligence est encore lente ; il y a chez le malade une susceptibilité *extrême, des pleurs sans motif ;* il n'a pas conscience de son état de faiblesse et ne conserve pas le moindre souvenir de ce qu'il était il y a quelques jours, le sommeil est revenu, le malade se lève, se promène dans le jardin. Deux fois il s'est levé pendant une des nuits précédentes, comme poussé par une idée qui le forçait à sortir de son lit, il paraissait inquiet et venait auprès du domestique chargé de le veiller.

Digitized by Google

On lui donne le soir une pilule d'extrait thébaïque à 5 centigrammes, on continue la médication ferrugineuse.

30. — Les mouvements choréiques sont à peine appréciables dans le côté droit, rien à gauche; pas de douleurs articulaires; appétit très bon; fonctions digestives régulières; une première visite est faite au malade par son frère, il la supporte assez bien; le soir un peu d'accélération du pouls sans délire; la nuit est bonne ; le 31 mars, tout symptôme fébrile avait disparu.

Le 7 avril, l'embonpoint et les forces reviennent peu à peu; en même temps l'intelligence devient chaque jour plus nette; le malade est affectueux avec les personnes qui l'entourent; il parle sans hésitation; il écrit à ses frères, à sa mère, il peut lire quelques pages sans se fatiguer; il n'a plus de mouvements choréiques dans le côté droit; il peut, en un mot, être considéré comme guéri.

15. — L'état du malade est des plus satisfaisants; la convalescence n'a été, jusqu'à ce jour, troublée par aucun accident. M. A... reçoit des visites de sa famille, il reprend sa gaieté, son entrain habituel, les forces sont complètement revenues, aucun trouble intellectuel ne s'est manifesté depuis huit jours; la guérison, en un mot, est parfaitement stable.

M. Mesnet se demande :

1° S'il a eu affaire à une affection rhumatismale.

2° S'il y a eu vraiment aliénation mentale.

1° La marche même de l'affection, les fluxions articulaires présentant ce caractère spécial au rhumatisme de se déplacer, de quitter certaines articulations pour y revenir ensuite, confirment de tout point qu'on a bien eu affaire à un rhumatisme. En outre, l'apparition de la chorée viendrait encore corroborer le diagnostic, étant donnée la parenté étroite qui unit cette affection au rhumatisme.

2° M. A... avait eu des chagrins, des inquiétudes et était déjà, de ce fait même, prédisposé aux accidents cérébraux qu'on voit survenir fréquemment dans ces conditions dans le cours des maladies aiguës.

Au moment où les jointures des genoux d'abord, puis des épaules se fluxionnèrent, l'intelligence subit comme une sorte d'engourdissement, de collapsus caractérisé par l'hébétude, la lenteur des réponses, la difficulté à trouver les mots, à rassembler les idées, l'indifférence que le malade portait à tout ce qui se passait autour de lui. Quelques jours après, une relation évidente s'établit entre l'état cérébral et les douleurs articulaires; quand celles-ci disparaissaient *l'intelligence était plus lente*, plus obscure; quand elles envahissaient de nouveau les jointures, le malade

Digitized by Google

était moins *préoccupé*, *moins taciturne;* puis l'affaissement fit place à de l'agitation, de la violence, des hallucinations de la vue, de l'ouïe, des illusions, des conceptions délirantes; il se croyait soupçonné, poursuivi, victime de machinations, etc.

Le délire, en changeant de caractère, garda la forme paroxystique que nous avons signalée, alternant avec l'état des jointures, d'une manière presque régulière; mais aussitôt que les symptômes choréiques se montrèrent, les troubles cérébraux devinrent permanents. Le malade, cédant à ses hallucinations, voulait sans cesse se lever pour éviter les gens malintentionnés qu'il disait voir autour de lui, pour fuir les voix importunes qu'il entendait sous son lit ou dans la chambre voisine. Pendant tout ce temps, la peau n'était ni sèche, ni brûlante; le pouls était assez large, sans grande fréquence (80 pulsations en moyenne); la langue était humide, sans fuliginosités; le ventre souple; l'émission des urines facile et volontaire.

Ces désordres si variés, ces lésions étendues tout à la fois aux facultés intellectuelles et à l'appareil locomoteur, sans troubles parallèles vers les autres grandes fonctions, ne pouvaient être imputés à une méningite; les rattacher à l'idée d'un délire sympathique était l'hypothèse la plus consolante et la plus vraisemblable; nous accusâmes donc le rhumatisme de la perturbation apportée dans les actes cérébraux. Sous l'empire de cette idée, le sulfate de quinine, administré à doses progressives, amena rapidement une modification telle dans l'état du malade, que nos craintes se changèrent bientôt en espérances. Les mouvements choréiques, l'agitation, les hallucinations des sens, les conceptions délirantes, disparurent, mais l'intelligence resta obtuse, comme aux premiers jours de la maladie. Cet état de stupidité, de démence aiguë, se dissipa lui-même peu à peu à mesure que la santé et les forces reprirent le dessus; aujourd'hui l'intelligence est entière, et M. A... peut reprendre sa position, ses habitudes.

Il est impossible de contester l'existence d'une véritable aliénation dans le tableau que je viens de tracer; ses relations avec l'affection rhumatismale, dont elle a suivi les phases, me paraissent tout aussi évidentes.

Y a-t-il entre ces deux états rapport de cause à effet, ou seulement coïncidence? La succession des accidents que je viens de décrire, le parallélisme remarquable qui, plus tard, a existé entre eux, conduisent, *a priori*, à établir l'influence de l'un sur l'autre. C'est en vain que, pour nous rendre compte de l'origine des troubles cérébraux, nous chercherions quelque disposition héréditaire; les renseignements pris à ce sujet ne laissent aucun doute, et la santé antérieure a toujours été bonne, l'intelligence dévelop-

Digitized by Google

pée, le caractère égal et facile. En analysant les quelques mois qui ont précédé l'exploration de la maladie, nous avons noté avec soin des inquiétudes, des préoccupations dont l'influence se faisait déjà sentir, sur le caractère et la santé habituels; il y avait là une prédisposition tout accidentelle, dont les effets se sont manifestés à l'occasion du rhumatisme et sont venus en compliquer la marche. L'affection rhumatismale s'est montrée la première sous forme insidieuse, il est vrai, et les troubles nerveux ne sont apparus que consécutivement, jouant d'abord le rôle d'épiphénomène pour s'élever bientôt à celui de véritable élément morbide.

Cette observation pourrait se passer de commentaires; l'auteur ayant pris soin de relever, avec un grand sens clinique, tous les faits dignes à signaler. Nous remarquerons toutefois que c'est en vain qu'on aurait pu chercher chez le malade l'existence d'une *prédisposition héréditaire*.

Nous insisterons cependant sur la nature spéciale des hallucinations.

Chez le malade de M. Mesnet, les hallucinations étaient surtout des hallucinations *de la vue :* il se croit dans un *bain de feu,* il *voit des serpents* ramper autour de lui. A ces phénomènes s'ajoutent surtout des symptômes de stupeur, de *démence aiguë*. Tous ces troubles alternent avec le rhumatisme articulaire et paraissent bien véritablement sous la dépendance de celui-ci.

Nous retrouverons cette observation lorsque nous étudierons la pathogénie des accidents cérébraux dans le cours du rhumatisme articulaire *aigu*.

A partir de ce moment, les observations de folie rhumatismale alternante deviennent plus nombreuses. C'est ainsi que Delasiauve (*Société médic. psych.*, 1861, p. 329) donne l'observation d'une lypémanie alternant avec l'affection articulaire. Antérieurement toutefois, Griesinger avait publié l'observation suivante qu'on trouve dans son *Traité des maladies mentales* (1865).

Observation VII. — *Femme atteinte antérieurement de folie puerpérale. Rhumatisme. Mélancolie avec stupeur.*

Une pauvre femme, âgée de cinquante ans, non mariée, vivant dans la misère, fut admise le 10 mars 1857 à la clinique de Tubingue. Voici

Digitized by Google

les renseignements que l'on recueillit sur elle: A l'âge de vingt ans, à sa seconde couche, elle devint folle; elle guérit au bout de trois mois, et depuis cette époque elle eut une troisième couche qui se passa sans accidents. Pendant ces dix dernières années, elle a toujours joui d'une bonne santé. Quatre à cinq semaines avant son entrée, elle a été prise d'une maladie aiguë; c'étaient d'abord des douleurs de dents avec fièvre: puis plusieurs articulations des membres supérieurs et inférieurs sont devenues le siège d'un gonflement douloureux; elle a eu, en un mot, un rhumatisme aigu.

Au bout de dix jours environ, la *maladie quitte brusquement les articulations et la malade donne des signes d'aliénation mentale* : elle déraisonnait tout à fait, ne comprenait plus rien, frappait autour d'elle, ne parlait plus, ou bien elle était d'une loquacité extrême; elle courait partout la nuit en poussant des cris; déchirant ses effets, ou bien les mettait à l'envers, etc., elle dormait et mangeait très peu, buvait beaucoup et de temps en temps, aux questions qu'on lui adressait elle répondait en disant que son corps lui faisait mal.

Au moment de son admission, la malade, qui était assez forte pour son âge, n'avait pas de fièvre, pas d'affection du cœur: elle ne souffrait dans aucune articulation; elle présenta ce jour-là, comme aussi le lendemain, un état manifeste de mélancolie avec stupeur (*melancholia attonita*); elle avait les yeux fixes, l'air profondément inquiet, elle était affaissée sur elle-même, paraissant constamment plongée dans un rêve, ne parlant que très rarement et d'une manière tout à fait insensée. Le deuxième jour après son admission (12 mars), elle fut agitée et parla presque toute la nuit. Le matin elle parlait le plus souvent en vers rimés, par exemple: « Dieu entend mes clameurs, il voit mes malheurs, il voit ma langueur, etc. » Pendant la visite, elle se met dans une colère forcenée, accusant les assistants d'avoir tué ses enfants : on est obligé de la mettre dans une cellule.

14 *mars*. — Il y avait de l'œdème des membres inférieurs; la malade n'avait pas de fièvre; pouls calme, pas de selle; urine non albumineuse; la nuit est plus agitée que le jour en raison des hallucinations lugubres qui tourmentent la malade. Les jours suivants, l'œdème augmente aux jambes, il envahit même les mains.

Le 19. — L'œdème persistait et de plus les articulations des doigts étaient gonflées, rouges, douloureuses à la pression (ce qu'on reconnaissait aux grimaces que faisait la malade); l'articulation tibio-tarsienne droite était surtout très douloureuse. La percussion et l'auscultation ne révèlent aucune affection ni du cœur, ni des poumons; le pouls à 84 est

Digitized by Google

plein, la peau sèche et chaude ; la malade ne demande rien ; elle a eu une selle spontanée, elle est couchée dans son lit, assez calme ; elle ne répond pas le plus souvent quand on l'interroge, ou bien elle répond lentement, oui ou non ; sa physionomie indique une indifférence et une apathie profondes ; de temps en temps, elle promène lentement ses regards sur les murs ou sur son lit et paraît rêver. Le lendemain, la tuméfaction et la douleur avaient de nouveau abandonné presque complétement les articulations ; la malade était très agitée, très loquace, disait que ses enfants étaient dans la rue et qu'on allait lui couper la tête. Depuis ce temps (20 mars), la malade reste pendant plusieurs semaines dans un état qu'il est inutile de décrire jour par jour : les douleurs articulaires n'atteignaient jamais une grande intensité, mais souvent il y avait une tuméfaction modérée et assez douloureuse de quelques articulations des doigts et des pieds. — Souvent la malade se plaignait de douleurs dans les membres et dans les articulations, de raideur dans tout le corps ; elle gardait presque toujours le lit, mais elle n'avait pas de fièvre, le cœur était normal, l'urine n'était pas albumineuse. L'appétit et le sommeil ne revinrent que très lentement. La malade avait de temps à autre des moments de grande agitation, de délire loquace. Cependant peu à peu son appétit devint plus lucide et plus raisonnable ; elle était un peu plus gaie et petit à petit elle commença à s'occuper. Elle ne se souvenait de rien de ce qui s'était passé pendant les premiers jours de son séjour à l'hôpital. Vers le milieu d'avril, la malade pouvait être considérée comme complètement guérie de sa folie ; elle se plaignait encore assez souvent d'éprouver des tressaillements, un peu de vertige et des bourdonnements d'oreilles, et jusqu'au commencement de mai elle eut encore quelque peu de douleurs et de gonflement dans quelques articulations ; mais tout cela disparut sous l'influence des bains.

Le 12 mai elle quitta la clinique dans un état de guérison parfaite (Griesinger, *Traité des malad. mentales*).

Il est bon de remarquer que la malade de Griesinger avait été atteinte une première fois, longtemps avant l'apparition des troubles articulaires, de *folie puerpérale*. Les modifications de nutrition pendant la grossesse avaient suffi à déterminer le trouble des facultés. Le terrain était, chez la malade de Griesinger, *évidemment prédisposé*.

Survient une affection aiguë des articulations ; l'inflammation articulaire disparaît brusquement et alors se développent à nouveau des

Digitized by Google

troubles de l'intelligence caractérisés par de l'excitation. Cet état fit bientôt suite à de la stupeur mélancolique, avec alternatives toutefois d'excitation légère.

Le délire de la malade était *terrifiant :* c'est ainsi qu'elle accusait les assistants d'avoir *tué ses enfants ;* elle avait des hallucinations *lugubres*; elle paraissait *rêver*.

Les troubles cérébraux tantôt *alternaient* avec l'inflammation des articulations, tantôt au contraire *coïncidaient* avec elle.

La malade de Griesinger, comme nous l'avons dit plus haut, était une prédisposée à l'aliénation, comme le démontrent les troubles survenus à l'occasion de la parturition. Cette malade a déliré à l'occasion d'une affection articulaire aiguë, comme elle aurait pu délirer à l'occasion d'une affection aiguë n'ayant aucun rapport avec le rhumatisme. Mais il n'est pas moins vrai que les troubles intellectuels observés ont été de nature spéciale. Ils ont été surtout caractérisés par de la *melancholia attonita*, comme dit Griesinger, avec *hallucinations terrifiantes*.

Les observations qui suivent sont moins complètes, mais méritent néanmoins d'être relevées.

Observation VIII. — *Mélancolie, suicide alternant avec des douleurs rhumatismales.*

« Nous avons observé une femme atteinte de mélancolie suicide. Elle reprenait l'usage de la raison chaque fois qu'elle venait à souffrir de ses douleurs rhumatismales » (H. Dagonet, *Malad. ment.*, 1862, p. 211).

Observation IX. — *Névralgies rhumatismales alternant avec des accès maniaques intenses.*

« Nous nous rappelons encore une autre malade qui avait alternativement des accès maniaques intenses et des névralgies rhumatismales de l'épaule et de la face (H. Dagonet, *Malad. ment.*, 1862, p. 211).

Les deux faits que nous venons de rappeler ont une importance différente. Dans le premier cas, en effet, on note bien exactement l'alternance des troubles vésaniques et des troubles rhumatismaux ; il semble qu'il y ait un lien entre les deux affections, l'une disparaissant lorsque l'autre apparaît.

Digitized by Google

Mais l'explication devient bien plus difficile en ce qui concerne le second cas. M. Dagonet, en effet, parle simplement de névralgies rhumatismales. Ne s'agirait-il pas, dans l'espèce, d'un fait analogue à ceux qu'on observe souvent dans les asiles et qui consiste en ce que l'amélioration mentale ou même le retour de la raison surviennent à l'occasion d'une affection incidente quelconque? (Voir plus loin observation personnelle : *Guérison à la suite d'un rhumatisme articulaire aigu.*)

Observation X. — *Manie rhumatismale guérie sous l'influence d'une pleurésie rhumatismale.*

M. Ball cite le cas d'une folie rhumatismale aiguë guérie en quelques jours et faisant place à une pleurésie rhumatismale (Ball, *Clinique Hôtel-Dieu*, 1876, t. II, p. 252).

Observation XI. — *Délire remplaçant un rhumatisme articulaire et cessant après le retour du rhumatisme.*

« Je me souviendrai toujours d'un malade que j'ai vu à Lariboisière, dans le service de M. Moissenet dont j'étais alors l'interne. Il présentait un rhumatisme articulaire avec gonflement énorme des genoux; il souffrait très vivement, lorsque tout à coup la douleur cessa; le malade se mit à délirer et courut dans les salles, sans se soucier le moins du monde des articulations malades dont la tuméfaction avait complètement disparu. Le lendemain, il était repris de ses douleurs articulaires et le délire avait cessé » (Ball, *Leçons*, p. 556).

Il s'agit plutôt dans l'observation de M. Ball d'un délire que d'une vésanie.

Observation XII. — *Rhumatisme articulaire aigu. Manie consécutive. Hallucinations terrifiantes. Lenteur de la conception. Hérédité nerveuse. Mort. Alternance.*

Guillaume B..., âgé de vingt ans, ouvrier de fabrique, constitution bonne; tempérament lymphatique; pas de maladies antérieures. Le père est mort phthisique il y a onze ans, sa mère est morte depuis longtemps. Il paraît que le malade a eu des ascendants aliénés. — Conduite régulière.

En février 1865, douleurs articulaires avec fièvre, insomnie; dès le début du rhumatisme articulaire aigu qui paraissait devoir être d'inten-

Digitized by Google

sité moyenne, on remarque chez B... des bizarreries de langage ; il paraît très préoccupé de la peine qu'il donne aux gens qui le soignent. Trois semaines après le début de la maladie articulaire, B... est pris d'un violent accès d'agitation qui disparaît au bout de quelques heures, mais qui se reproduit plusieurs fois ; dans les intervalles, il mange peu, reste immobile dans son lit. S'il parle ce n'est que des *terreurs*, des persécutions qu'on lui fait subir. Il maigrit, s'affaiblit ; cependant ces symptômes s'amendent peu à peu et B... peut reprendre son travail vers la fin d'avril, mais seulement pendant une quinzaine de jours.

Il dut s'aliter de nouveau le 14 mai. Le 15, fièvre intense, langue blanche sur les bords, rouge au centre. Douleurs dans les articulations qui n'offrent aucun gonflement. Pas de lésion abdominale ; rien du côté de la poitrine. Il dort peu ; ses réponses sont lentes, embarrassées. B... *raconte que ces accès d'agitation antérieure* étaient provoqués par *les choses effrayantes* qu'il voyait. Toutes les personnes qui l'entouraient lui paraissaient *agrandies*.

16. — L'*agitation reparaît* et, au bout de quelques jours, elle devient si forte qu'il fallut mettre le malade à Stephensfeld. Les douleurs articulaires avaient complètement disparu.

Il mourut subitement au bout d'une quinzaine de jours, en plein délire maniaque. L'autopsie ne révela aucune altération du cerveau (Christian, *De la folie consécutive aux maladies aiguës. Archiv. génér. de méd.*, 1873).

Remarques. — A noter dans l'observation de M. Christian les hallucinations terrifiantes de la vue et l'alternance du rhumatisme et des troubles cérébraux ; en outre, il y aurait eu des ascendants aliénés.

Les deux observations suivantes sont très concluantes aussi :

Observation XIII. — *Mère aliénée. Douleurs rhumatismales alternant avec des accès de manie. Guérison.*

« Madame Ch... a perdu sa mère en démence ; à l'époque de la puberté, douleurs rhumatismales aux lombes, au cou, aux bras, qui l'assiègent à des temps indéterminés.

« Vers quarante ans, cessation complète des douleurs auxquelles succède un accès de manie qui dure plusieurs mois. L'accès se dissipe, les douleurs reparaissent avec le même caractère. Après trois accès alternatifs de ce genre, la santé se rétablit » (Berthier, *De la folie diathésique*, 1857, p. 11).

Observation XIV. — *Mère aliénée ; chagrins ; douleurs rhumatismales*

Digitized by Google

remplacées par de la folie maniaque et de la folie avec stupeur. Guérison.

« Mme C... a eu sa mère aliénée. A la suite de la perte de ses enfants, elle voit son caractère se modifier et sa santé s'ébranler. Plus tard, elle fut prise de douleurs rhumatismales vagues qui durèrent quatre mois. — Les douleurs cessent ; aussitôt se produit une manie alternant avec des phases de stupeur, qui persiste plusieurs mois. Puis la folie cesse et la malade quitte l'asile » (Berthier, *Folie diathésique*, 1859, p. 11).

Observation XV. — *Plusieurs attaques de délire hallucinatoire suivies d'attaques de rhumatisme.* Dupouy. — *Recherches sur les maladies constitutionnelles et diathésiques* (*Ann. méd. psych.*, 1866, p. 214).

M. L..., avocat, cinquante-cinq ans, ancien chancelier de légation, entré à l'asile le 5 septembre 1865.

Antécédents de famille. — Le père du malade a été atteint à plusieurs reprises, durant vingt ans, de *symptômes d'hypocondrie.* La mère a été sujette, jusqu'à l'âge de la ménopause, à *des attaques de nerfs de nature hystérique.* L'aîné des frères de L... est mort à l'âge de quarante ans d'une *congestion cérébrale;* le *second a la gravelle* et le troisième est depuis *dix-huit mois rhumatisé* au point d'avoir été contraint de renoncer à l'exercice de la médecine ; désordres du côté du cœur, atrophie de la cuisse et de la jambe gauche. Chez tous les membres de la famille : habitudes d'ordre et de sobriété; intelligence remarquable.

Dans son enfance L... n'a pas eu d'autre maladie que la rougeole. Développement intellectuel et passion pour l'étude *étrangement précoces ;* les études classiques, commencées à six ans, sont achevées complètement à treize. La puberté est également précoce ; exaltation des sentiments affectifs. De seize à dix-huit ans, douleurs intercostales dont se préoccupe beaucoup le sujet, qui se croit menacé de phthisie, quoiqu'il soit bien conformé.

Palpitations de cœur; pendant ces deux années, on le saigne presque tous les mois. En entrant à l'école de droit, il renonce à ce traitement et ne pense plus à ses appréhensions. L... étudie simultanément le droit et la médecine, s'est fait le précepteur d'un jeune ami, collabore à plusieurs journaux et entretient une correspondance active et passionnée.

A l'âge de vingt ans, congestion cérébrale ; larges émissions sanguines; séton à la nuque. La demi-paralysie de la langue et du bras disparaît au bout de quelques heures. On astreint le sujet pendant une année à une diète presque exclusivement végétale et lactée. Le soir, avant que le sommeil arrive, il a *des illusions sensorielles*, mais que le jugement redresse

Digitized by Google

aussitôt ; une sensation *de peur sans motif*, que L... apprécie bien être un symptôme maladif. Depuis, dans tout le cours de sa vie et en pleine santé, il a toujours été sujet à ces demi-hallucinations, quand il a trop prolongé son travail la nuit ; au lieu de s'endormir *il voit et entend des choses bizarres*, dont il connaît bien la non-réalité, mais qu'il ne peut s'empêcher de voir et d'entendre.

L'année suivante l'ébranlement nerveux cessa peu à peu, et L... put, à vingt et un ans, passer avec succès l'examen de licence et soutenir même sa thèse avec quelque éclat.

Depuis, jusqu'à ces derniers jours, l'existence de L... a toujours été des plus laborieuses, comme journaliste, comme professeur, comme agent diplomatique, et sa santé générale a suffi à ce labeur constant, malgré les accidents graves qui se sont produits inopinément dans ce laps de trente-trois ans.

A l'âge de trente ans, une première atteinte de rhumatisme articulaire généralisé ; six semaines de cruelles douleurs ; au bout de ce temps, emploi de l'azotate de potasse à très haute dose ; guérison. Rechute six mois après ; quinze jours de cruelles souffrances.

A trente-sept ans, après avoir éprouvé de *très grands chagrins*, L... passait quelques jours près de son père, médecin à X..., avant d'aller prendre, à Londres, la direction d'une Revue ; quand, soudainement, il se sentit pris d'un désir, jugé par lui-même extravagant, *d'entreprendre à pied le voyage pour Paris ;* c'était le soir, par un temps d'hiver affreux. Là s'arrêtent les souvenirs du sujet, le fait est que cette même nuit, ses étrangetés le firent remarquer à quatre ou cinq lieues de ....., d'où il fut ramené dans sa famille, où durant deux ou trois jours il fut en proie à une seule hallucination, sans délirer sur tout le reste, mais cette fois sans reconnaître qu'il en était le jouet ; *il voyait dans une personne de son entourage un être très cher qu'il avait perdu.* Au réveil de cette espèce de songe, il se retrouva dans son état intellectuel normal et partit pour Londres trois semaines après. Il y était depuis trois mois quand il fut pris de rhumatisme pour la troisième fois ; à peine guéri, il eut la varioloïde.

De 1837 à 1864, à l'exception de quelques atteintes assez légères d'arthritis, L... jouit d'une bonne santé sous des climats très différents, dans le midi de la France, en Belgique, en Écosse, dans l'Amérique du Sud ; mais depuis les troubles hallucinatoires de 1837, L... sentit plusieurs fois de ces propulsions presque irrésistibles à *entreprendre subitement des voyages non motivés qu'il ne pouvait ensuite*, quand il y cédait, excuser à

Digitized by Google

ses propres yeux et à ceux de ses amis, que comme un caprice d'indépendance dans une vie astreinte à une extrême régularité; mais il reconnaissait au fond qu'il y avait quelque défaillance de son libre arbitre et de sa raison dans ces dérogations inexplicables à sa manière de vivre habituelle.

En mai 1864, de retour à Paris, après un long séjour en Amérique, L... éprouva une assez vive contrariété en se voyant obligé de modifier une étude sur les républiques hispano-américaines, destinée à paraître dans une Revue. Il passa plusieurs jours et plusieurs nuits à ce remaniement qui lui répugnait. En sortant de chez le directeur du journal, il s'imagina voir *des cavaliers américains s'élancer sur lui*, le lazzo à la main. Il était alors dans la rue Tronchet, et jugea sainement de la non-réalité de l'objet de cette vision. Mais, à partir ce ce moment, il ne revint à lui que deux jours après, et à trente lieues de Paris, *dans une ville où rien ne l'appelait et où il était arrivé* au bout de vingt-cinq heures seulement d'une course effrenée, se voyant sans cesse *poursuivi par ces cavaliers imaginaires*. Dès que l'illusion eut cessé, L... recouvra la plénitude de ses facultés absentes. Une semaine après il eut une attaque de rhumatisme avec quelque complication du côté du cœur, qui céda dans la quinzaine, et il jouit de la meilleure santé pendant le séjour d'une année qu'il voulut passer dans la ville de Rouen, à l'asile de Quatre-Mares, pour se rassurer lui-même contre les risques d'une rechute. Sorti de cet asile, L... avait l'intention de se consacrer à une tâche aisée qu'il avait entreprise, quand, dans les derniers jours d'août 1865, il fut pris encore de ce brusque besoin de locomotion; il partit passer quelques jours à douze lieues de ...., chez un ami qu'il quitta bientôt pour se rendre à Paris, où il n'avait pas à faire. S'y est-il rendu? Comment est-il arrivé à Alençon, ville où rien ne l'attirait? Toujours est-il que c'est à la suite d'une longue course à pied et sous le coup d'une hallucination de tout point analogue à celle qu'il subit en mai 1864, et qui, si elle a été également aussi intense, a été également aussi fugace.

Il faut ajouter à ces diverses manifestations rhumatismales : *la chute très prématurée des cheveux; l'apparition d'hémorrhoïdes* à l'âge de quarante ans; quelques éruptions d'*herpès præputialis*, des *furoncles* à l'avant-bras, au moment d'une attaque de rhumatisme; des *coryzas continuels* devenus une espèce d'infirmité; de nombreuses *affections catarrhales*, et principalement une bronchite très grave dont il fut atteint vers l'âge de trente-trois ans et qui dura trois mois, nous aurons alors un ensemble de symptômes par lesquels se traduit la diathèse rhumatismale et à laquelle il

Digitized by Google

me paraît logique de rattacher les troubles du système nerveux auxquels M. L... a été sujet depuis sa jeunesse.

Remarques. — L'observation de M. Dupouy est très instructive. Elle montre la relation étroite qui existe entre les troubles des facultés intellectuelles et les troubles de la nutrition.

En effet, le père du malade était *hypocondriaque*, la mère *hystérique ;* le frère est mort d'une *congestion cérébrale*, à *quarante ans;* un autre frère avait la *gravelle* et un autre *était atteint de rhumatisme* à un degré tel que l'exercice de sa profession dut être suspendu.

Chez le malade, l'intelligence, comme cela arrive parfois chez les dégénérés supérieurs (Magnan), était absolument anormale et cet état d'excitation cérébrale se manifestait chez lui par des hallucinations de la vue, d'un caractère triste d'abord, terrifiant ensuite.

Hémorrhoïdaire, chauve de très bonne heure, herpétique, s'enrhumant facilement, ayant des coryzas fréquents, il est souvent atteint de poussées du côté des articulations.

Dans l'intervalle de ces accidents articulaires, les hallucinations terrifiantes prédominent ainsi que ce besoin instinctif de voyager à pied et de se rendre dans des pays inconnus pour lui, sans savoir qu'il s'y rend et sans qu'il conserve la mémoire des faits qui ont précédé le voyage. État complexe qui fait penser à une relation entre l'état général diathésique du malade et les troubles des facultés, mais qui n'exclut pas l'idée de troubles vésaniques survenant chez un prédisposé héréditaire et qui autorise à se demander si L..., au moment de ses fugues inconscientes, ne pouvait pas se trouver sous le coup d'un accès larvé d'épilepsie. Or, on sait combien sont grandes les relations qui existent entre les grandes névroses proprement dites : l'hystérie, l'épilepsie et l'arthritisme (Charcot).

Il y a eu, en résumé, chez ce malade, alternance de troubles mentaux et de troubles arthritiques.

Sans vouloir quitter le terrain des folies diathésiques, nous mentionnerons simplement l'observation de Souza-Leite (*Arch. de méd.*, t. X, p. 236, 1886) qui montre chez une malade l'alternance des phénomènes hypnotiques et des altérations arthritiques :

Observation XVI. — *Plus les altérations arthritiques étaient accentuées, plus l'effacement des caractères hypnotiques était évident.*

Observation XVII. — *Rhumatisme articulaire aigu chez un sujet atteint*

Digitized by Google

de blennorrhagie. Hallucination de la vue. Alternance des troubles cérébraux et du rhumatisme.

Un jeune homme de vingt-cinq ans fut atteint d'une blennorrhagie intense. L'excrétion urinaire était très douloureuse et arrachait au malade de véritables cris.

Cette blennorrhagie s'apaisa un peu, mais elle se compliqua au bout d'une huitaine de jours d'accidents articulaires manifestes.

Les jointures des articulations des membres devinrent gonflées et douloureuses; cependant cette acuité des accidents ne se manifesta qu'après un certain nombre de jours, et non pas brusquement. Ce qui dominait c'était l'hydarthrose, plutôt que la douleur.

Ce jeune homme appartient à une famille dans laquelle existe héréditairement la disposition rhumatismale.

Lui-même avait eu déjà quelques manifestations spontanées de cette nature, bien qu'il n'ait pas eu depuis cette époque (huit ans) de rhumatisme aigu généralisé franc.

Quoi qu'il en soit, une fièvre modérée se déclare et les douleurs retinrent le malade au lit et dans l'immobilité.

On vint un soir me chercher à la hâte (Lorain) en me disant que ce jeune homme avait du délire; qu'il prédisait sa fin prochaine et qu'il était entouré de tous ses proches, qu'il catéchisait, parlant d'une façon prophétique, déclamant, disant qu'il voyait les cieux s'ouvrir et les saints du paradis lui apparaître; qu'il s'était levé et marchait à travers la chambre sans paraître ressentir aucune douleur, et présentant une physionomie extatique.

Je me rendis aussitôt auprès de lui, et le trouvai en proie à un accès de manie extatique. Il marchait à travers la chambre, ne souffrant absolument pas, et c'était un spectacle singulier que de le voir nu, se mouvant avec facilité, avec ses articulations grosses et remplies de liquide qui rendaient ses membres difformes, et se livrant à des exercices qui auraient dû lui arracher des cris déchirants. En même temps sa peau était fraîche, le pouls marquait 65 pulsations par minute; par conséquent, tout phénomène fébrile avait entièrement disparu.

La fièvre et les douleurs avaient fait place au délire, c'était une véritable substitution et, suivant l'expression du professeur Lorain, un équivalent morbide de la fièvre.

Deux jours après tout ce spectacle avait pris fin. Le malade reprenait 120 pulsations par minute et sa température de 38°,5. Il n'avait plus de délire.

Digitized by Google

Il guérit facilement de cette fièvre dans l'espace de quelques jours, et au bout de quelque temps se termina cette sorte de rhumatisme bâtard.

Depuis, le malade n'a jamais plus présenté aucun trouble des facultés intellectuelles. (Lorain, *Thèse de Vidart.*)

Réflexions. — Nous sommes ici en présence de troubles mentaux qui paraissent appartenir sans conteste à la folie rhumatismale. Le malade, en effet, est en proie à des hallucinations dont le début brusque survient en même temps que disparaissent les douleurs, la tuméfaction des jointures et la fièvre. Il y a là une véritable suppléance. Mais quel rôle la blennorrhagie a-t-elle joué en cette circonstance?

Nous croyons, pour notre part, que l'uréthrite a joué simplement le rôle d'épine; c'est elle qui a éveillé la diathèse rhumatismale, qui a provoqué l'attaque de rhumatisme. Nous n'en voulons pour preuve que les antécédents du malade dans la famille duquel existait héréditairement la disposition rhumatismale, et qui lui-même avait déjà eu quelques manifestations spontanées de cette nature.

L'élément blennorrhagique a donc provoqué le rhumatisme, mais c'est à ce dernier seul qu'est imputable le trouble vésanique qui s'est produit.

Observation personnelle XVIII. — *Rhumatisme articulaire aigu. — Plusieurs alternances successives de folie et de rhumatisme. — Hérédité nerveuse.*

Mme J... présente une hérédité très chargée; le grand-père était épileptique; le père était imbécile et épileptique; un oncle paternel est devenu aliéné et il est mort épileptique depuis de nombreuses années. Un frère de la malade est épileptique; un autre frère a été atteint d'un rhumatisme articulaire aigu qui fut traité par le salicylate de soude; il n'y eut pas d'accidents cérébraux (renseignements fournis par M. le Dr Dubois).

Mme J..., âgée actuellement de quarante et un ans, n'a eu jusqu'à l'âge de quinze ans aucun trouble nerveux. Quelque temps avant son mariage, à la suite d'une vive contrariété, elle fut prise d'une crise nerveuse au cours de laquelle elle *se mordit la langue.*

Elle a eu plusieurs enfants et ses couches ont été normales, mais quelques jours après la dernière elle a été prise de douleurs articulaires avec tuméfaction aux poignets, en même temps il y avait de la fièvre. Huit

Digitized by Google

jours après le début de l'affection, les accidents rhumatismaux disparurent et des signes d'aliénation mentale se manifestèrent ; la malade était en proie à une terreur vive, elle semblait sous l'empire d'*hallucinations terrifiantes* dont il fut impossible de déterminer la nature ; la malade était incohérente, puis bientôt elle devint inconsciente et comme plongée dans la torpeur. Les douleurs reparurent trois jours après et le calme est revenu dans les idées. Il y eut ainsi alternance du rhumatisme et de la folie pendant près de deux mois et cela à diverses reprises. Puis l'affection articulaire disparut définitivement, mais la malade est extravagante et outrée.

Ajoutons que le salicylate de soude fut prescrit au début, mais en raison de l'alternance du délire et des troubles articulaires on dut cesser tout traitement actif.

Réflexions. — Il s'agit dans cette observation plutôt de troubles délirants que d'une véritable vésanie ; il y a de l'inconscience, de l'incohérence, une véritable torpeur ; en outre les troubles mentaux offraient peu de durée. Mais notre observation nous semble mériter l'attention, en raison des renseignements recueillis sur la malade au point de vue de l'hérédité nerveuse très chargée chez les ascendants et les collatéraux.

On voit aussi chez deux membres de cette famille nerveuse le rhumatisme articulaire aigu se manifester. Il semble y avoir dans ce fait plus qu'une coïncidence.

L'observation suivante, due à M. Cabadé, relate un cas de *folie de doute* dont l'origine rhumatismale paraît absolument incontestable ; c'est à la suite d'un rhumatisme articulaire aigu que les troubles vésaniques ont apparu. A plusieurs reprises, le malade a eu des atteintes de rhumatisme *qui ont toujours amené une rémission à peu près complète des troubles intellectuels.* Il y a eu alternance.

Quant à la syphilis dont le malade fut atteint, elle doit être mise hors de cause dans la production de la vésanie, puisque celle-ci était déjà constituée lorsque le malade contracta la syphilis, et de plus celle-ci n'eut aucune influence sur la marche de la folie.

Mais le malade avait des parents atteints d'affections nerveuses.

Digitized by Google

Observation XIX. — *Hérédité nerveuse. — Rhumatisme articulaire aigu déterminant à la période de convalescence des troubles mentaux caractérisés par une folie du doute avec obsession du mot ; aboulie. Influence du rhumatisme articulaire aigu sur les troubles intellectuels.*

M. X..., âgé de trente-quatre ans. Un de ses frères est mort d'une affection des centres nerveux ; sa sœur a présenté dans le cours de la grossesse des troubles éclamptiques. En 1871, première attaque rhumatismale qui se répète en 1876 avec surexcitation cérébrale. La guérison de cette seconde attaque fut longue à se produire, mais pendant la convalescence survinrent des troubles de l'intelligence. Le malade se lavait les mains cent fois par jour, chaque fois qu'il touchait un objet ; il ne pouvait se décider à franchir une porte et la maladie s'accentuait de plus en plus. Est-il assis? s'il veut changer de place, il se lève puis se rassied, puis se relève et ainsi dix, quinze, vingt fois avant de se décider à marcher. Rencontre-t-il dans son chemin un arbre, une pierre, il s'arrête devant, rebrousse chemin, s'arrête, rétrograde, revient quinze à vingt fois avant de dépasser l'obstacle imaginaire. Il répète certains mots tels que corbillard ou des phrases comme celle-ci: ici non, non je ne suis pas ceci, je ne suis pas cela. Est-il assis, son chapeau déposé près de lui, il déplace cet objet dix, vingt, cent fois avant de se décider à n'y plus toucher. Quand on l'observe son attitude se modifie du tout au tout ; sa conversation est agréable et on ne pourrait se douter du défaut d'équilibre de ses facultés.

Les émotions morales, la conclusion d'un marché font disparaître tous ces troubles, *et il arrive souvent qu'il y a chez M. X... des états de calme relatif*, pendant lesquels il accomplit comme tout le monde les actes de la vie ordinaire.

Depuis 1876, M. X... a eu quelques atteintes de rhumatisme; plusieurs articulations ont été frappées ; souvent il y a eu de la fièvre, mais l'*apparition de la phlogose articulaire, quelque légère qu'elle ait été, a toujours amené une rémission à peu près absolue des troubles intellectuels.*

En 1879, M. X... a contracté la syphilis ; il s'est développé des accidents tertiaires graves et la suite de l'observation publiée par le Dr Cabadé montre que le cerveau a été particulièrement frappé, sans toutefois que le trouble mental antérieur ait été modifié. (Cabadé, in *Encéphale*, p. 454-1882.)

Digitized by Google

TROISIÈME GROUPE.

LA FOLIE EST CONSÉCUTIVE AU RHUMATISME.

Avant d'arriver à l'aliénation mentale constituée, l'individu en puissance de diathèse rhumatismale éprouve des modifications profondes dans le caractère.

Faure (in *Archiv. de méd.*, sept. 1871) a bien décrit ces troubles de l'intelligence : « Un homme qui a des attaques de rhumatisme vous dira qu'il a des moments de tristesse, sans cause d'inquiétude; il se décourage, voit tout en noir; il est sans force, tout travail intellectuel est impossible, ses affections cessent, il est indifférent à tout.

« Il devient susceptible, ombrageux; il a conscience de son état, il se reporte sur certaines circonstances passées, il s'irrite. La crise s'apaise, il a alors l'esprit net et lucide; il se *sent dans un autre monde ;* mais ce qui domine, c'est l'aboulie. »

Ces changements dans le caractère ne surviennent pas seulement dans le cours du rhumatisme, on les voit encore se manifester dans les intervalles des crises articulaires, et l'on observe parfois l'hypocondrie poussée jusqu'au suicide.

Ces modifications dans le caractère semblent d'ailleurs appartenir aux grandes manifestations de la diathèse arthritique, et plus tard nous verrons que pareilles perturbations s'observent chez les goutteux, les diabétiques.

Il nous serait facile de citer un certain nombre d'observations de ce genre qui trouveront mieux leur place lorsque nous étudierons les troubles intellectuels qu'on observe chez les arthritiques en général.

Pour le moment, nous voulons grouper un certain nombre d'observations dans lesquelles la folie proprement dite était consécutive au rhumatisme (Baillarger, *Gaz. des hôp.*).

Observation XX. — *Mélancolie avec stupeur succédant à un rhumatisme articulaire aigu chez une femme nourrice.*

La femme V..., fruitière, âgée de quarante ans, est entrée le

Digitized by Google

18 mars 1851 à la Salpêtrière. Elle était accouchée vers le 15 septembre 1850, et depuis lors elle nourrissait son enfant.

Dans le courant de février elle veut absolument se rendre à la halle à cinq heures du matin, par un temps très froid, malgré l'opposition de son mari, qui jusque-là l'avait forcée de rester dans sa chambre. Au bout de quelques jours elle est prise de courbature, de frissons et d'une fièvre très forte ; gonflement et douleurs de plusieurs articulations ; rougeur ; sensibilité à la pression ; enfin tous les signes d'un rhumatisme aigu : saignée, sangsues.

Dix jours après, alors que les douleurs n'avaient pas diminué d'acuité, on commence à remarquer de l'incohérence dans les idées. Ces symptômes s'aggravent rapidement. La malade devient très agitée, très violente. Plusieurs personnes sont nécessaires pour la maintenir dans son lit, *les douleurs articulaires disparaissent.*

Au milieu des cris de la malade on reconnaît qu'elle est sans cesse assiégée par les idées les plus tristes (elle voit *tout en feu; ses enfants sont morts, on les a assassinés,* elle appelle son mari à leur secours, etc.)

Huit jours s'écoulent; on la conduit à la Charité, d'où dès le lendemain elle est transférée à la Salpêtrière. Pendant quelque temps elle est encore agitée, puis peu à peu elle tombe dans un *état de mutisme, d'inertie complète* et de *stupidité apparente.* C'est avec ces symptômes qu'elle fut passée dans le service de M. Baillarger le 14 juin 1881.

Cette femme reste toute la journée immobile sur sa chaise, les yeux fixes, largement ouverts. La physionomie est sans expression ; la malade pleure souvent; il est impossible de connaître la cause de son chagrin. Son mari vient la voir et ne peut rien obtenir d'elle, il est même douteux qu'elle le reconnaisse. Sous l'influence des bains avec frictions, de purgatifs répétés, de vésicatoires à la nuque, l'état de la malade s'est amélioré au bout de deux mois.

Au commencement de septembre, un changement très notable s'est manifesté. V... répond aux questions qu'on lui adresse ; elle travaille.

Le 15 septembre, après trois ou *quatre jours de sueurs très abondantes,* elle entre en convalescence.

C'est alors que la malade a pu rendre compte de son état et des idées qui la préoccupaient pendant la période d'apparente stupidité qui s'était prolongée pendant plusieurs mois.

Elle ne savait pas être à la Salpêtrière ; mais certains bruits lui faisaient croire qu'elle se trouvait dans le voisinage de la raffinerie de Passy.

Les figures des personnes qui l'entouraient lui paraissaient étranges,

Digitized by Google

changeaient de formes. Elle prenait les autres malades pour des hommes déguisés, à cause de leur grosse voix.

Au milieu des cris que l'on poussait autour d'elle, elle distinguait les noms de ses anciens voisins ; d'ailleurs tout était confusion dans son esprit. La vue de petits enfants lui faisait croire qu'elle était à la Maternité ; elle avait les yeux troubles ; le sang lui montait à la tête.

Bourdonnement dans les oreilles ; nulle conscience du temps ni des lieux. En effet quand V... s'est reconnue elle croyait être dans la maison depuis deux ans. Elle n'entendait d'ailleurs qu'incomplètement ce qu'on lui disait, et si elle ne parlait pas, c'est que quelque chose l'empêchait, qu'on la regardait d'une manière dure, et qu'elle était convaincue qu'on la prenait pour une criminelle.

Au commencement de sa convalescence, la physionomie a repris un peu d'expression ; mais elle reflète une grande tristesse, et V..., en perdant l'apparence de la stupidité, a revêtu celle des mélancoliques.

Elle continue d'ailleurs à verser des larmes, et à cette époque elle ne se rappelait pas encore qu'elle eut nourri son enfant. Peu à peu le souvenir de ce qui s'était passé, de ce qu'elle avait cru voir, de ce qu'elle avait souffert dans le courant de sa maladie, s'est réveillé en elle ; et avant sa sortie V... a pu nous donner les détails précédents.

Réflexions. — Ce qui domine dans l'observation qui précède, c'est l'existence de la stupeur avec *hallucinations de la vue* et *de l'ouïe*; la malade se dit criminelle, *voit tout en feu;* ses enfants ont été assassinés. La mémoire est profondément atteinte, et ce n'est que beaucoup plus tard que l'affection guérit. Ajoutons que la convalescence débute à la suite *de sueurs très abondantes* ayant duré plusieurs jours.

L'observation suivante de Griesinger est à peu près identique à la précédente ; là encore, on note la dépression mélancolique, la stupeur, l'insouciance absolue.

Observation XXI. — *Rhumatisme. — Mélancolie simple avec stupeur.*

Une dame très délicate, âgée de trente et quelques années, ayant toujours joui d'une bonne santé, perdit un peu ses forces à la suite de sa seconde couche, et ne se rétablit que lentement, après avoir eu du rhumatisme articulaire dans les membres supérieurs et inférieurs. Elle suivit un traitement hydrothérapique modifié, faisait des affusions froides sur les parties malades. Les douleurs et le gonflement disparurent assez vite ; mais bientôt elle commença à souffrir le long de la colonne vertébrale,

Digitized by Google

elle éprouvait le besoin d'étendre et d'allonger ses membres ; quelquefois même elle avait des mouvements convulsifs. Bientôt il survint en quelques jours un *état de dépression mentale* qui fit des progrès rapides, et arriva bien vite à *l'apathie, presque même à une insensibilité complète.* La malade ne quittait plus le lit, elle ne pouvait plus se remuer, ni s'habiller, ni manger ; elle était *muette, indifférente*, insouciante de tout ; bientôt enfin, *la mélancolie avec stupeur devient évidente.* Cette mélancolie avait moins le caractère de la douleur morale que celui d'une insouciance complète, même pour les soins de simple propreté. Rien ne pouvait la tirer de cet état. La maladie se termina d'une manière favorable. Cette malade guérit sous l'influence des bains de malt additionnés de sel marin, d'un séton au cou, de vésicatoires volants appliqués dans le dos, de l'aconit uni au gaïac, et plus tard des bains de mer. (Ollivier et Ranvier.)

Observation XXII. — *Rhumatisme polyarticulaire aigu d'abord, puis passé à l'état chronique. — Érysipèle développé autour d'un vésicatoire. — Retour de l'état aigu dans les articulations. — La convalescence s'établit et la malade, qui a toujours eu quelques hallucinations, est prise d'un accès de manie.*

La nommée Michel (Catherine), âgée de trente-sept ans, cuisinière, entre le 15 juin à l'hôpital de Lariboisière, salle Sainte-Joséphine, n° 22, service de M. le professeur Tardieu. Cette femme est très grasse, réglée à seize ans, depuis cette époque menstruée toujours rapidement. Plusieurs attaques de rhumatisme antérieurement. *Aucun de ses ascendants n'a été atteint d'aliénation mentale.* A la suite d'un refroidissement, cette femme fut prise de douleurs articulaires. A son entrée nous constatons l'état suivant :

Rougeur et tuméfaction de l'épaule, du coude, douleur vive au moindre mouvement. Peau brûlante ; sueurs abondantes. Pas d'albumine dans les urines. Rien à signaler du côté des poumons ni du cœur. Pouls plein à 110.

Traitement : sulfate de quinine 1 gr.

Les jours suivants le rhumatisme envahit les articulations tibio-tarsiennes et celles des genoux.

Les symptômes généraux diminuent peu à peu et il reste un état chronique des articulations... (Bains de vapeur, bains sulfureux ; teinture d'iode à l'intérieur.)

Le genou gauche présente un peu d'épanchement, pour lequel plusieurs vésicatoires sont successivement appliqués.

Digitized by Google

Le 26 juin. Disparition des douleurs articulaires qui occupaient les deux genoux.

Le 28. Plaque érysipélateuse autour du vésicatoire.

Le 29. Extension de l'érysipèle à la jambe avec phlyctènes sanguinolentes du volume d'un petit pois autour de la malléole externe. Les deux genoux et le coude deviennent très douloureux.

Peau très chaude ; sueurs. Pouls à 104 développé. Subdélirium depuis la veille et véritable délire le matin.

Le 30. État général le même ; délire intense ; le malade parle sans cesse, veut se lever. Pas d'extension de l'érysipèle. Les phlyctènes se sont rompues, selles diarrhéiques. Râles sibilants des deux côtés de la poitrine.

1er juillet. Le délire n'a pas changé ; râles moins abondants dans la poitrine. Deux nouvelles phlyctènes noirâtres, à aspect gangréneux, sans odeur. Toutefois à la partie moyenne de la jambe gauche, l'érysipèle n'a pas fait de progrès.

Le 5. La jambe va mieux. Les phlyctènes ont séché ; il ne s'en forme pas d'autres. L'agitation, le délire sont toujours aussi intenses ; la malade crie toujours et menace ceux qui l'approchent. Elle semble ne plus souffrir de ses jointures, car elle les remue beaucoup. On est obligé de lui mettre la camisole de force.

Le 10. Desquamation épidermique de la jambe gauche. Délire moins bruyant. Le genou gauche semble douloureux quand on le remue.

Le 25. Plus de trace d'érysipèle. La malade est calme, mais elle a des *hallucinations* de la vue et de l'ouïe. Elle ne répond jamais aux questions qu'on lui adresse. Plus de fièvre. Pouls à 80.

Le 26. Dans la nuit, la malade a un accès de délire furieux. Elle s'est levée au milieu de la nuit et voulait étrangler sa voisine. On la transfère le soir même à la Salpêtrière.

Réflexions. — Sans qu'on puisse noter une tare héréditaire quelconque chez les ascendants, la malade fut, à la suite d'un rhumatisme articulaire aigu compliqué d'érysipèle, atteinte de troubles cérébraux caractérisés par un délire bruyant avec état fébrile intense.

Quand l'érysipèle eut disparu, la torpeur fit place à cet état d'excitation, et les phénomènes prédominants furent *des hallucinations de la vue* et de l'ouïe. Cependant, à plusieurs reprises, la malade eut des accidents impulsifs et voulut étrangler ses voisines. Il est peut-être difficile dans ce cas de faire la part exacte de ce qui peut être imputé

Digitized by Google

au rhumatisme et à l'érysipèle. Car souvent on voit l'érysipèle se compliquer de délire bruyant; mais ce qui nous fait croire dans cette observation à l'action principale et primordiale du rhumatisme, c'est surtout la persistance de ce délire triste avec torpeur et troubles hallucinatoires portant sur la vue et sur l'ouïe.

Observation XXIII. — *Hérédité. — Tante aliénée. — Fièvre cérébrale (?) à cinq ans ; à dix-neuf ans rhumatisme articulaire suivi d'un délire général. — Guérison. — A vingt-quatre ans nouveaux rhumatismes généralisés, suivis de panophobie. — Extravagances. — Aliénation chronique.*

« A l'âge de cinq ans Alfred H., dont une tante maternelle a été aliénée, est frappé de fièvre cérébrale.

« A dix-neuf ans, survient un rhumatisme articulaire qui dure deux mois : tout de suite après, cessation des douleurs, perte de la raison, délire général dont il guérit dans une maison de santé.

« Vers vingt-quatre ans, nouveaux rhumatismes généralisés, qui le paralysent au point *qu'il faut le faire manger;* les douleurs et l'inertie se dissipent, le délire revient sous la forme panophobique. Et depuis ce pauvre garçon devient extravagant en tout, passant d'un extrême à l'autre, s'engageant dans l'armée, entrant à la Trappe, fréquentant les clubs, hantant les églises comme les lupanars, si bien qu'on est obligé de le séquestrer.

« Les douleurs n'ont pas reparu, la parfaite santé non plus. » (P. Berthier, *Des névroses diathésiques*, p. 41.)

Remarques. — Dans cette observation, l'hérédité mentale semble jouer un rôle. En effet, la tante du malade était aliénée et tout porte à croire à une prédisposition cérébrale.

A noter, le *refus des aliments*, *la panophobie* et la persistance d'un caractère bizarre, après la guérison des accidents articulaires, qui obligèrent à séquestrer de nouveau le malade.

Observation XXIV de M. Vaillard. — (*Recueil de médecine, de chirurgie et de pharmacie militaire*, janv. février 1876.)

Rhumatisme articulaire aigu, compliqué d'endo-péricardite. — Folie rhumatismale. — Idées hallucinatoires tristes et effrayantes.

Il s'agit d'un jeune homme de vingt et un ans, engagé conditionnel, qui entrait à l'hôpital le 18 mars 1875. Du 18 mars au 1er avril, on assista au développement et à l'évolution d'un rhumatisme articulaire aigu, com-

Digitized by Google

pliqué d'*endo-péricardite*. Mais à partir du 4 avril se manifestèrent des troubles psychiques que M. Vaillard décrit comme il suit :

« Le malade qui avait jusqu'ici manifesté une certaine gaieté, un certain entrain, même au milieu de ses souffrances, devient tout à coup sombre, rêveur, taciturne ; il parle peu, montre une figure chagrine, inquiète, pleure parfois, et, quand il parle, entretient ses camarades de ses appréhensions au sujet de sa famille, et cela sans raison, car il recevait fréquemment des lettres de sa sœur. Absence presque complète de douleurs articulaires. Le 5, le malade demande à partir pour aller voir son père, qu'il suppose mourant ; il parle moins qu'hier et pleure plus souvent. Le 6, il se renferme dans un mutisme dont il est difficile de le faire sortir. Pressé de questions, il répond que son père l'a maudit, que sa famille est ruinée, qu'il ne peut plus vivre ; des voix parlent à son oreille, répétant la malédiction de son père ; il pleure à chaudes larmes, refuse tout traitement, toute nourriture, sous prétexte qu'il est inutile de prolonger une existence qui n'a plus de raison d'être. Le reste de la journée se passe dans un silence absolu ; les yeux sont fixes, immobiles, comme attachés sur des objets invisibles. Le 7, même obstination dans le silence ; cependant il dit voir des *bêtes féroces qui bondissent autour de son lit, prêtes à le dévorer ; il se sent destiné à une mort prochaine*, car des êtres dont *il ne peut définir la nature sont assis au pied de son lit, le menacent sans cesse*, et lui soufflent, dit-il, la mort dans la tête ; puis il se sent mourir et *refuse toute nourriture*. A trois heures, il se *dit mort*, se lamente parce qu'il a trépassé si jeune et maudit par son père. Il fait même appeler le médecin de garde pour constater son décès, et quand je lui montre la réalité de son existence, il me répond que je me moque assurément de lui puisqu'il est mort. A dix heures du soir, il fait appeler l'aumônier pour recevoir les derniers sacrements, et, quand le prêtre arrive, refuse de lui répondre, si ce n'est qu'il est arrivé trop tard, qu'il ne peut secourir un cadavre. »

Ces troubles psychiques persistent en s'atténuant, pendant assez longtemps. Le 21 avril, époque à laquelle le malade quitte l'hôpital pour aller dans sa famille, ils n'ont pas encore disparu. Mais, à quelque temps de là, lors de la rentrée du malade au corps, l'intelligence était redevenue normale et la guérison complète.

Les détails fournis par le père du jeune soldat écartaient, dit l'auteur de l'observation, *toute supposition d'antécédents héréditaires et de prédisposition antérieure*.

Remarques. — L'observation de M. Vaillard est intéressante à plus

Digitized by Google

d'un titre. C'est bien à la période de convalescence que se déclarèrent brusquement les accidents cérébraux.

Le délire aussi, dans ce cas, était un délire mélancolique : le *malade se croyait mort,* délire que nous avons déjà relevé plus haut. Mais, fait *très important à noter*, le malade était tourmenté par des hallucinations *terrifiantes,* principalement par des *hallucinations de la vue.* Comme chez les alcooliques, des *bêtes féroces* bondissaient autour de lui, prêtes à le dévorer et, sur le pied de son lit, des êtres dont il ne pouvait définir la nature se dressaient menaçants et lui soufflaient la mort.

Ici encore il y avait *refus des aliments.* En outre, on a observé de l'endocardite.

Mais on ne peut trouver aucune tare héréditaire.

La guérison fut lente à se produire.

Observation XXV.— *Rhumatisme, première attaque; à la seconde, péricardite avec troubles intellectuels caractérisés par des phénomènes de stupeur.*

Un valet de chambre de vingt ans, de constitution faible, *au crâne mal conformé*, entre à l'hôpital pour un rhumatisme articulaire généralisé, d'intensité médiocre, mais accompagné de fièvre. Un an auparavant, il avait eu une première attaque de rhumatisme articulaire qui s'était accompagnée d'anasarque et d'une affection *cardiaque* persistante.

Le seizième jour, le malade s'inquiète, croit sa mort prochaine. Le lendemain, il est pris de *péricardite.* On lui administre de la digitale qui amène de l'amélioration. Le malade est plus tranquille, mais il lui reste un trouble intellectuel. Il parle peu, manifeste quelquefois de l'inquiétude et divague pendant la nuit. Il est tranquille et présente un certain *degré d'imbécillité.* De plus il est *très pâle et se nourrit mal.* Il reste dans cet état pendant trois ou quatre mois, toujours sans agitation, mais ayant l'esprit un peu troublé. On le renvoya lorsqu'il fut en état de travailler. Il ne présentait plus de symptômes notables de folie, mais laissait dans l'esprit l'impression d'un homme affligé d'un certain *degré d'imbécillité.* (Ollivier et Ranvier, *Mémoires, traduction de Griesinger. Archives der Heilkunde*, 1860.)

Remarques. — Dans cette observation nous notons à nouveau l'état de mélancolie poussée jusqu'à la torpeur, une semi-imbécillité, comme le dit l'auteur ; le malade était anémique et acceptait très difficilement les aliments. Comme dans l'observation due à Delioux et que nous re-

Digitized by Google

latons plus loin, ne faut-il pas faire entrer en ligne de compte le défaut d'alimentation? Il faut noter, en outre, l'influence des troubles cardiaques et ce fait que l'intelligence, comme dans les pyrexies graves, fut irrémédiablement frappée. (Delioux, *Archives de médecine*, 1857, vol. 1er.)

Mais cet homme avait le crâne mal conformé.

Observation XXVI. — *Rhumatisme aigu. Mélancolie avec stupeur. Refus d'aliments. Inanition prolongée. Chloro-anémie. Amélioration.*

Alexandre B..., soldat d'un régiment d'infanterie de marine, entre à l'hôpital de Brest, le 17 novembre 1856. Son billet d'entrée porte : fièvre muqueuse.

Il fournit les renseignements suivants :

Il est malade depuis deux jours, il a eu des vomissements au début, puis de la céphalalgie, des douleurs non caractérisées dans les lombes et les membres inférieurs. Nul éclaircissement sur la source étiologique ne peut être obtenu.

Le 17 novembre, visite du soir, mouvement fébrile médiocre. Langue humide et blanche; sentiment de lassitude générale; douleurs vagues dans les membres, lesquelles n'offrent aucune détermination précise, ne s'accompagnent d'aucune modification de forme ou de couleur aux plis articulaires, ne sont point imputées à un état rhumatique. La céphalalgie persiste, moins forte toutefois que dans les premières heures de la maladie. Constipation sans endolorissement abdominal. Orge miellé. Lavement émollient.

Le 18, le malade est sans fièvre; son mal de tête a diminué; il accuse quelques douleurs abdominales sans gargouillement intestinal. Le lavement n'a pas amené de garde-robe. Même prescription que la veille, plus des cataplasmes émollients sur l'abdomen.

Le 19, pas de fièvre. La veille, les douleurs des membres étaient à peine accusées; aujourd'hui il s'en manifeste quelques-unes un peu plus vives à la région sacrée et le long de la face externe du membre inférieur gauche. La constipation persiste, mais il est survenu du gargouillement dans la fosse iliaque droite. (Potion purgative au tartrate de soude 30 gr.) La persistance des douleurs signalées plus haut est attribuée à un rhumatisme fibreux ou musculaire, léger et sans gravité, et l'on croit suffisant d'attaquer par des frictions d'alcool camphré. Il n'y a plus de céphalalgie.

Le 20, le purgatif n'a produit ni coliques, ni évacuations alvines. La

Digitized by Google

maladie a pris une tournure décisive. Il s'est déclaré de la fièvre et des douleurs intenses, avec tuméfaction considérable dans les articulations des genoux et des pieds, surtout du côté droit. En un mot, une attaque de rhumatisme articulaire aigu est positivement constituée.

Le 21, un peu d'amélioration. Le rhumatisme n'a pas envahi d'autres articulations que celles qui s'étaient prises la veille, mais celles-ci sont encore notablement gonflées et douloureuses, et l'on doit insister sur un traitement actif.

Le 22, l'état des genoux est meilleur; les articulations tibio-tarsiennes sont chaudes, résistantes, douloureuses. La réaction fébrile est plus forte que la veille.

Le 23, amélioration générale, pas de fièvre.

Le lendemain 24, les douleurs et la tuméfaction articulaire ont totalement disparu. En présence de cet arrêt de la maladie, je n'ai pas jugé nécessaire d'élever la dose de vératrine, qui a été continuée à 2 pilules de 3 milligrammes par jour jusqu'au 27 novembre, et suspendue après une dernière pilule, le 28. Jusqu'à ce terme, les articulations ont été tenues graissées de pommade de belladone et entourées de flanelle.

La tendance à la constipation ne cessait pas, et il fallait, pour la vaincre, revenir souvent aux lavements de sulfate de soude.

Régime. — B... a été maintenu à la diète pendant les cinq premiers jours de son séjour à l'hôpital. Il dit n'avoir pas mangé pendant les deux premiers jours de sa maladie. L'alimentation a donc été suspendue pendant sept jours. Du reste il avait de l'inappétence ; on se rappelle qu'au début il avait offert des troubles digestifs qui avaient fait croire à l'invasion d'une fièvre muqueuse. Il n'a point réclamé contre la rigueur d'une abstinence que son état rendait obligatoire. Les 22 et 23 il a été mis au bouillon. Les 24 et 25, il a pris chaque jour deux potages. Le 26 il a été admis au quart de ration, avec du lait pour boisson. Le 30, il a le quart avec le vin. La vératrine n'a nullement enflammé les organes digestifs.

Les premiers troubles, observés de ce côté, ont cessé depuis l'invasion franche du rhumatisme articulaire aigu, de façon qu'aussitôt que l'alimentation a été reprise, elle a été rapidement et complètement réparatrice.

Aucune complication ne s'est déclarée dans les organes circulatoires examinés avec soin pendant le cours de la maladie.

1er et 2 décembre, Alexandre B... se lève, marche, sans éprouver aucun ressouvenir de ses douleurs, tant musculaires qu'articulaires; il reprend ses forces et l'apparence de la santé.

Le 3, sans nul prodrome, tout à coup, il survient dans les facultés in-

Digitized by Google

tellectuelles de ce jeune soldat une perturbation qui frappe d'étonnement tous ceux qui observent cette phase nouvelle et inopinée d'une maladie dont la guérison semblait, la veille encore, définitivement acquise. A ma visite du matin l'infirmier de service me prévient que B... déraisonne sur toutes les séries d'idées que l'on cherche à éveiller en lui. Son délire porte principalement sur la conviction *qu'il n'existe plus*, *qu'il est mort*. Son visage a l'empreinte d'une profonde tristesse. Il repousse toute tentative d'interrogation et affirme qu'il n'a plus aucune souffrance. Il est sans fièvre et son pouls est normal.

Les jours suivants, il devient taciturne, silencieux, ne parlant guère, à de rares intervalles, que pour répéter qu'étant mort, il n'a besoin et souci de rien, ni de soins, ni de nourriture, et, de fait, il refuse obstinément ses aliments, reste au lit, devient gâteux et tombe dans une inertie absolue.

En deux jours il était arrivé à un état d'affaiblissement, de faiblesse, d'émaciation, de l'aspect le plus sinistre.

Le 5, son pouls était lent, petit, enfoncé; il était immobile, gardant invariablement le décubitus dorsal. Le facies était profondément altéré, plombé, pâle, le regard morne, et nonobstant les conjonctives injectées. Il ne répondait à aucune question; il était plongé par moments dans un état comateux; lorsqu'il en était retiré, il paraissait me reconnaître, ainsi que les personnes qui le soignaient, mais il serait impossible de l'affirmer. Il y avait incontinence d'urine et constipation permanente. Son immobilité était-elle le résultat d'une paralysie générale, ou la conséquence de la conception délirante qui le faisait s'identifier à un cadavre? Je crois qu'elle dépendait à la fois de ces deux causes, qu'elle était en partie volontaire, mais aussi qu'un certain degré de résolution des membres coïncidait avec une lésion actuelle du centre cérébro-spinal. En somme, il avait, sous beaucoup de rapports, l'apparence symptomatique des individus placés sous l'influence d'une compression du cerveau.

Cet état fut jugé des plus graves; je fis appliquer d'abord deux larges vésicatoires à la face interne des cuisses, puis des genoux. Je prescrivis des pilules purgatives (calomel et aloès à 0,50, jalap 1 gramme). Mais le malade se refusa à les prendre. Les médications internes étaient aussi impossibles que l'alimentation. Vingt-quatre heures après l'application des cantharides aux cuisses, on les mit aux jambes. L'état du malade s'amende, le pouls se relève. Le coma fit place à de la somnolence qui elle-même cessa peu à peu. L'injection conjonctivale disparut; la contractilité même de la pupille n'a jamais paru modifiée. B... consentit à prendre un peu de bouillon, de tisane, puis des aliments. On triompha

Digitized by Google

lentement de sa propension à l'immobilité; lorsqu'il consentit à se mouvoir, ses mouvements ne parurent pas entravés par un affaiblissement paralytique. Il demanda plusieurs fois l'urinal. Il restait toujours constipé, malgré l'emploi d'une forte proportion de crème de tartre dans sa tisane.

Le 8, le mutisme était encore absolu, mais le malade était livré à une agitation, à une véritable jactitation qui contrastait avec son inertie habituelle. Il cherchait souvent à se lever de son lit, et parfois à s'enfuir; on le recouchait assez facilement, et il ne proférait alors aucune plainte.

Dans la nuit du 8 au 9, il survint des sueurs très abondantes; il n'y en avait pas eu, comme cela est très fréquent, dans le cours de l'attaque du rhumatisme. Il semble qu'à partir de ce moment l'amélioration fit quelques nouveaux progrès.

Le 14, il survient une épistaxis; ce jour-là, la figure était animée, et il se remit à uriner au lit.

L'état mental devint meilleur jusqu'au 22 décembre, et, à partir de ce jour, B... est redevenu docile, paisible et n'a plus manifesté d'incohérence dans ses idées, ni dans ses paroles, mais il est resté triste et peu communicatif.

Rappelons maintenant le dépérissement extrême et rapide qui affecte ce jeune militaire.

Dès l'invasion des phénomènes cérébraux qui ouvraient la seconde phase de la maladie, ce dépérissement amena les plus sérieuses inquiétudes, surtout pendant que le malade refusait toute alimentation. Il ne tarda pas à s'offrir sous forme de la chloro-anémie la plus prononcée, qui nécessita un traitement spécial. Le quinquina, le houblon et les amers, le régime analeptique surtout, produisirent de bons effets, et l'on devait y associer les ferrugineux, mais la nostalgie vint compliquer en dernier ressort la convalescence et alors nous avons dû nous empresser de solliciter un congé pour Alexandre B... qui, parti le 27 janvier 1887 sous la surveillance d'un de ses amis, est allé chercher sur la terre natale, au foyer de la famille, la guérison définitive de la série d'accidents graves qu'il a traversés.

Remarques. — L'observation que nous venons de reproduire est évidemment très curieuse; elle montre le degré d'obtusion des facultés résultant des troubles circulatoires de l'encéphale, à l'occasion du rhumathisme articulaire aigu : torpeur, idées profondément tristes, le *malade se croyait mort.*

Digitized by Google

Mais pour nous, outre l'action certaine du rhumatisme, vient s'ajouter le trouble résultant de l'inanition prolongée du malade. On lit en effet, dans l'observation, que le jeune soldat était resté pendant une longue période sans prendre aucun aliment, il est certain que cette tendance au refus des aliments peut être attribuée à l'état mélancolique du malade, mais d'un autre côté, ne sait-on pas quelle influence l'inanition exerce sur la genèse des troubles cérébraux et de la mélancolie en particulier?

C'est du reste à cette conclusion que l'auteur semble aboutir, lorsqu'à la fin de son observation il parle longuement de la chloro-anémie de son malade et du régime réparateur suivi bientôt de l'amélioration de l'affection.

Or, il n'est pas douteux que, dans la période de convalescence du rhumatisme articulaire aigu, on conserve une anémie profonde.

Observation XXVII. — *Rhumatisme. Mélancolie avec refus d'aliments.*

Il s'agit d'un ouvrier serrurier, de l'âge de quinze ans, qui, vers la fin de la deuxième semaine de l'invasion d'un rhumatisme articulaire aigu, devint mélancolique, manifesta *la crainte de la mort* et *refusa la nourriture*. Cet état se maintint plusieurs semaines, longtemps après la guérison des articulations malades, sans qu'il y eût de délire fébrile (Ollivier et Ranvier, *Traduit de Schmitts*, 1863).

Observation XXVIII. — *Rhumatisme. Troubles intellectuels précédés d'insomnie* (Burows).

Domestique, âgée de vingt-quatre ans, qui pendant quinze jours fut sous l'influence d'un rhumatisme avec fièvre violente et insomnie persistante; c'est à la fin de cette période que Burrows eut l'occasion de la voir :

« Je la trouvai assise sur son lit, *gémissante* et se tordant les mains. La physionomie avait une *expression hébétée;* la malade ne semblait plus avoir conscience de ce qui se passait autour d'elle, ne répondait pas aux questions qui lui étaient adressées ou ne répondait que par monosyllabes. Quand on lui demandait si elle souffrait de la tête, elle y portait de temps en temps les mains. Pendant la nuit précédente elle n'avait pas dormi, mais en proie au délire, elle avait cherché à sortir de son lit. Je pensai aussitôt qu'il s'agissait ici d'une *péricardite* et trouvai, en effet, un bruit de frottement dans toute la région précordiale. Malgré un traitement approprié, le délire persista toute la semaine suivante, ainsi que le bruit

Digitized by Google

de frottement. Comme le délire de la malade troublait les voisines, on la transporta dans une autre salle.

« Son état resta stationnaire et le délire se prolongea pendant tout un mois encore.

« Le mois suivant elle devint plus tranquille, prit part aux occupations des infirmières; elle ne parlait jamais sans y être obligée et répondait très brièvement aux questions qui lui étaient adressées.

« Le 19 novembre, c'est-à-dire trois semaines après, elle sortit de l'hôpital toujours dans le même état intellectuel. Les attaques de rhumatisme n'avaient pas reparu et le bruit anormal du cœur ne s'entendait plus. »

Remarques. — Dans les observations XXVII et XXVIII on note, dans la première, *la crainte de la mort* déjà signalée plusieurs fois et le *refus des aliments* se produisant à la fin de la maladie ; dans la seconde, on observe de l'hébétude, de la lypémanie anxieuse et des troubles cardiaques.

La guérison survint assez rapidement chez le premier malade, tandis que l'hébétude persista longtemps chez la seconde.

Observation XXIX. — Nous mentionnerons le fait suivant dû à Burrows, d'une malade de dix-huit ans qui fut atteinte de rhumatisme articulaire aigu. Au bout de trois semaines les douleurs avaient disparu, la fièvre était tombée, « lorsqu'on m'annonça un matin que la malade avait peu dormi la nuit précédente, qu'elle s'était assise sur son lit et s'était plainte à l'infirmière de garde, *que des vers rampaient autour d'elle;* la malade sortit guérie de ces troubles cérébraux, au bout de deux mois. »

Observation XXX. — *Hérédité. Fièvre typhoïde. Douleurs articulaires à soixante ans, les douleurs cessent; l'intelligence s'affaiblit, le délire survient.*

« Un avocat était *prédisposé à la folie.* A l'âge de quarante ans, il est pris d'une fièvre typhoïde suivie de douleurs vives dans les petites articulations des doigts, des pieds, dans l'estomac, dans les épaules. Il chasse dans les marais. — Vers soixante ans, il voit ses douleurs cesser et son intelligence s'affaiblir, la mémoire fait défaut et le délire survient » (P. Berthier, *Op. cit.*, p. 399).

Cette observation nous paraît peu concluante. S'agit-il de l'action pathogénique de la fièvre typhoïde ou du rhumatisme articulaire aigu? La question serait difficile à trancher.

Dans tous les cas, cet avocat était prédisposé à la folie, comme le

Digitized by Google

dit l'auteur de l'observation, et il semble qu'en raison de la date éloignée des accidents articulaires et de l'apparition des troubles vésaniques, en raison aussi de l'âge du malade, la démence observée n'a eu que des rapports éloignés; on peut l'imputer autant à la fièvre typhoïde et au rhumatisme qu'à l'hérédité vésanique.

A son tour, Wakenthaller (in *Ann.* 1877, p. 460) donne cinq observations de folie survenue à la suite du rhumatisme articulaire aigu. Tous sont des délirants à forme dépressive avec hallucinations de la vue et de l'ouïe.

On nous permettra à notre tour de donner l'observation suivante :

Le malade dont il s'agit avait un grand-père goutteux, ayant eu des accidents cérébraux, alternant avec des accidents goutteux. Père et mère sains.

Pendant le cours de ses études, ce jeune homme fit preuve d'une intelligence réelle, obtint les récompenses les plus flatteuses et, à la suite d'un concours, fut nommé boursier de licence ès sciences. En même temps ce jeune homme étudiait la médecine.

Nous préférons laisser la parole à notre malade. Nous ajouterons seulement que ce jeune homme, pendant la période de convalescence, présentait dans ses urines *de nombreux sédiments d'urates.*

Le traitement que nous employâmes contre la maladie fut dirigé surtout contre la diathèse.

Observation personnelle XXXI. — Étant maître répétiteur dans un lycée de province, le malade eut une première atteinte de rhumatisme articulaire : « Je ressentis pour la première fois, vers la fin de janvier, des douleurs rhumatismales très vives, je fus pris d'une fièvre ardente qui me contraignit d'aller à la visite du médecin et de me reposer quelque temps à l'infirmerie. » Plus tard notre malade quitte le lycée, il vient d'obtenir une bourse de licence et va fixer sa résidence dans une faculté de province, il était à cette époque atteint d'une arthrite du genou ou plutôt d'une manifestation rhumatismale du genou droit, que le malade, avec son peu d'expérience médicale, qualifie d'hydarthrose : « La teinture d'iode avait fait évacuer presque toute l'eau qui s'était amassée dans cette articulation, et, après un repos de deux mois, repos absolu pendant lequel j'avais préparé mon examen, je commençais enfin à marcher en *traînant encore un peu la jambe droite.* »

Digitized by Google

Le moment de passer son examen approche; quatre jours avant son départ pour Paris où il doit aller subir l'épreuve du premier de doctorat, il lui semble entendre des voix pendant qu'il travaillait, il *croit que plusieurs individus sont cachés dans l'appartement contigu au sien*, il s'imagine qu'on l'observe, sans qu'il puisse se rendre compte de quelle façon. Durant la nuit ces hallucinations devinrent plus nettes et s'accrurent tous les jours suivants jusqu'à son départ pour Paris, le 19 novembre. Notons qu'à ce moment l'affection articulaire venait à peine de disparaître depuis quelques jours. Mais nous laissons encore une fois la parole à notre malade qui a relaté lui-même tous ces faits : « J'ai entendu dans la chambre d'un officier d'état-major, située à droite de la mienne, deux personnes qui me parurent, à leur timbre de voix, avoir de vingt à trente ans; elles m'observaient par une fente de la cloison et m'adressaient des paroles injurieuses. Dès que je fus couché, elles frappèrent contre la cloison, firent grincer ma serrure, m'appelèrent l'étudiant crasseux, crapuleux, et m'adressèrent mille autres injures analogues. Ensuite il me sembla les entendre percer des trous pendant la nuit dans la cloison de séparation ; ils me criaient des sottises, si bien qu'affolé par ces tracasseries, je me décidai à ouvrir ma porte pour surprendre ceux qui y venaient frapper avec violence... Je descendis jusqu'au bas de l'escalier, furetai par tous les recoins, et comme vous le pensez bien, je ne pus satisfaire mon désir de vengeance.

« Les nuits suivantes, les insultes parurent à mes ennemis des tourments trop bénins, ils m'électrisèrent. Pendant la nuit des courants électriques furent établis contre les cloisons qui séparent ma chambre des deux situées près de la mienne. Après être sorti dans la matinée du samedi, je rentrai le soir et j'entendis prononcer un nom, S***, dans la chambre de l'étudiant en médecine, mon voisin, par un étranger qui était venu le voir. Il rappela des faits si précis qui s'étaient passés pendant mon séjour comme maître répétiteur au lycée de X***, que je ne pus pas douter que j'étais l'objet d'une mystification de la part de S*** ou d'un de ses intimes amis envoyés par lui à cet effet ». S*** était un des anciens élèves de notre malade lorsqu'il était maître répétiteur dans le lycée de X***; il faut dire que 50 lieues environ séparaient notre étudiant de sa première résidence à X***. « Le samedi soir, je pus pourtant dormir paisiblement. Le dimanche soir, le bruit que j'étais fou se répandit sans doute dans la ville par ceux qui m'avaient joué ces tours précédemment.

« Le soir, plusieurs jeunes gens pénétrèrent dans les deux chambres voisines et firent passer de nouveau des courants électriques dans ma

Digitized by Google

chambre; mais si violents que je ne pus rester dans mon lit et que je fus forcé de marcher dans ma chambre pour affaiblir les effets de l'électricité. Le matin, vers six heures, après une nuit passée en éveil, je suis parti pour Paris.

« Presque aussitôt après être monté en wagon, des jeunes gens établirent un courant électrique dans le compartiment.

« Arrivé à une gare intermédiaire (à M***), je remarquai que les mêmes personnes m'épiaient, j'entrai dans l'hôtel situé près de la gare; alors je cessai de ressentir les commotions électriques; alors plus de cent personnes vinrent à l'hôtel et me suivirent en demandant si j'étais l'étudiant en médecine fou. J'ai même causé à table plusieurs minutes avec un habitué du restaurant.

« De X... à Paris, cinq ou six personnes se répartirent dans un wagon à quatre ou cinq compartiments; elles avaient l'air d'être liées intimement ensemble et aussitôt elles se mirent à dire à toutes les autres personnes : « Nous sommes avec un fou, étudiant en médecine, » si bien que dans tout le wagon je fus réputé fou. Quelques minutes après, je passai dans un autre wagon; les mêmes personnes parmi lesquelles je reconnus Mme L..., s'y trouvaient; il y avait aussi deux jeunes gens de vingt à trente ans, probablement ses parents, et un enfant de six à sept ans qui était son fils.

« Ces mêmes personnes continuèrent à m'électriser. Deux heures à peu près avant d'arriver à Paris, l'intensité du courant était devenue si peu supportable que je m'assoupis malgré moi.

« Entre X... et Paris, dans une partie du trajet du moins, se trouvait un professeur de la Faculté, M. Z..., qui a peut-être remarqué ces deux jeunes gens, l'un au regard perçant, blond et maigre, l'autre à la moustache rousse recourbée.

« Tantôt l'un des deux jeunes gens, tantôt l'enfant mettait la main à la portière; celui-ci regardait sa mère et, sur un signe d'elle, pressait au dehors de la portière sur l'un des électrodes, augmentant ou diminuant ainsi l'intensité du courant.

« Ils interrompaient le courant à chaque fois que nous arrivions dans une gare; je m'en apercevais à ce que les secousses électriques cessaient à ce moment et que j'entendais le bruit formé par la rupture du courant.

« En arrivant à Paris, une centaine d'étudiants attendaient à la gare et demandaient où était l'étudiant fou. Or, un train arrive de X... vers six heures et demie du soir, environ deux heures avant celui par lequel j'arrivais. Mme L... aura pu dire à l'un de ses amis de partir par ce train

Digitized by Google

afin qu'il arrive avant; il aura pu ainsi prévenir quelques-uns des jeunes gens de ses amis qu'un étudiant en médecine fou devait arriver à Paris. Dans un café d'étudiants ou un autre lieu de réunion, le bruit aura pu se répandre facilement parmi les étudiants qui auront été heureux de saisir une occasion de s'amuser.

« Malgré toutes mes précautions, toute une file d'étudiants me suivirent jusqu'à la demeure de mon cousin.

« Là, la nouvelle que j'étais étudiant en médecine fou s'est propagée par une grande partie de la ville et, devant la maison de mon cousin, à chaque instant, on entendait ce bruit de voix : « Es-tu l'étudiant en médecine fou, où es-tu?

« Je fus électrisé par intervalles dans la maison même où j'étais et jusque dans l'hôtel où je suis allé coucher hier dimanche. Ce soir, à la Faculté, les étudiants, persuadés que j'étais fou, me suivirent dans la Faculté en plus grand nombre qu'auparavant. Pendant que je passais mon examen je les entendais se moquer de moi par derrière et j'étais si affaibli par les courants électriques que j'oubliais plusieurs notions que j'avais auparavant sur les questions qu'on me posait. »

Réflexions. — Rappelons que ce jeune étudiant avait des ascendants arthritiques, que l'aliénation mentale a succédé à l'inflammation articulaire et que les troubles des facultés ont consisté, malgré leur grande variété, en troubles de la sensibilité et *hallucinations terrifiantes*. Il s'agit là d'un véritable accès de folie qui dura près d'un mois et qui se termina par la guérison du malade; cependant ce jeune étudiant a conservé, à la suite de cette atteinte, une fatigue cérébrale qui ne lui permet pas de se livrer à un travail de longue haleine. Il nous a donné lui-même, depuis sa guérison, des renseignements complémentaires sur son état; c'est ainsi qu'il nous écrivait, il y a quelque temps : « Je ne ressens aucun des malaises que j'éprouvais précédemment, mais je suis contraint d'interrompre mon travail toutes les heures pour n'être pas fatigué. Pour le moment, je ne connais qu'un exercice auquel je puisse m'adonner sans inconvénient pendant quelques heures de suite : c'est la dissection des petites bêtes. »

Il s'agit donc bien là d'une véritable folie consécutive au rhumatisme (1).

(1) Depuis la rédaction de notre mémoire ce jeune homme a été repris deux fois de troubles cérébraux à forme mélancolique succédant à des manifestations articulaires.

Digitized by Google

Ajoutons que jamais le malade n'avait présenté de troubles cérébraux jusque-là.

Observation personnelle XXXII (1). — *Dans la convalescence d'un rhumatisme articulaire aigu, développement d'un délire maniaque avec terreurs, hallucinations nocturnes. — Tentative de suicide. — Plus tard idées hypocondriaques. — Paralysie générale.*

Mme G..., âgée de cinquante et un ans, ne présente pas de tare nerveuse héréditaire; au mois de juin 1888 elle fut atteinte d'un rhumatisme articulaire aigu généralisé et fut traitée à l'hôpital de Z... Dans la convalescence de l'affection articulaire se déclara un délire maniaque avec panophobie et hallucinations surtout nocturnes, la malade poussait des cris de terreur et son agitation était extrême; un jour, échappant à la surveillance dont elle était l'objet, elle tenta de se précipiter par une fenêtre. Il devint dès lors impossible de la conserver à l'hôpital de Z... et on la transféra dans notre établissement.

Quand nous vîmes la malade elle était fort maigre et très affaiblie; elle parle à peine et il faut insister pour lui arracher quelques réponses qu'elle débite lentement et péniblement. Elle n'a aucun souvenir de ce qui s'est passé, si ce n'est qu'elle a été traitée à l'hôpital de Z..., qu'elle avait un rhumatisme; elle nous dit en outre qu'on veut l'empoisonner.

Puis surviennent des idées hypocondriaques; la malade par intervalles pousse des cris de terreur, soit le jour, soit la nuit, elle s'imagine que ses os lui percent la peau; ce délire hypocondriaque, par son absurdité même, éveille notre attention et nous fait craindre le développement d'une paralysie générale. L'événement est venu confirmer notre diagnostic, bientôt on constatait de l'embarras de la parole, de l'inégalité pupillaire, la projection de la langue en mouvement de trombone et, six mois après le rhumatisme, la paralysie générale était bien confirmée. Nous étions au mois de décembre 1887.

Réflexions. — Cette observation nous semble mériter quelque atten-

Dans un cas, le retour du rhumatisme avait été causé par l'usage abusif des bains de mer. Le traitement par les iodures et les préparations alcalines a été déjà trois fois couronné de succès.

(1) Nous venons d'avoir à traiter un jeune homme âgé de vingt-deux ans qui, après avoir eu des arthrites rhumatismales subaiguës, fut atteint de délire mélancolique avec aboulie, mais avec conscience. Après un traitement à l'iodure et à la lithine durant trois semaines, ce malade s'est complètement rétabli. Pas d'hérédité nerveuse; père et grand-père rhumatisants.

Digitized by Google

tion; c'est, en effet, dans la période de convalescence du rhumatisme que se manifestent les troubles de l'intelligence.

Tout d'abord la malade éprouva des terreurs, se mit à pousser des cris et tenta de se jeter par une fenêtre; elle se croyait empoisonnée. Puis survint la torpeur cérébrale interrompue souvent par des cris poussés sous l'influence d'hallucinations terrifiantes. Puis vinrent ensuite des idées hypocondriaques; la malade prétendait que ses os lui perçaient la peau.

Cet état dura jusqu'en octobre 1889, le délire hypocondriaque disparut pour faire place à un état de démence stupide.

En décembre 1887, on note pour la première fois les signes de la démence paralytique.

Aujourd'hui la malade est tout à fait gâteuse, se tient à peine debout et l'embarras de la parole est extrême.

Nous n'avons pas besoin de dire que cette malade fut de notre part l'objet d'une observation toute spéciale. L'existence antérieure du rhumatisme avait attiré tout particulièrement notre attention sur elle. C'est, du reste, dans la période qui suivit de près la convalescence qu'elle fut amenée à l'établissement.

Nous avons donc cru, au début, à une folie consécutive au rhumatisme, comme le faisaient supposer les hallucinations de la vue et les idées de suicide. Ce n'est que bien plus tard, lorsque le délire hypocondriaque revêtit une forme insolite, ressemblant au délire si bien décrit par M. Baillarger, que nous eûmes à soupçonner le développement chez la malade d'une paralysie générale progressive. Mais il nous paraît impossible de rejeter dans ce cas l'influence du rhumatisme sur la production de l'aliénation mentale observée.

Et d'ailleurs, ne sait-on pas que les troubles dyscrasiques peuvent amener l'endartérite et par conséquent déterminer des troubles sclérosiques, comme cela du reste a été soutenu tout récemment par différents auteurs.

Observation personnelle résumée (XXXII *bis*). — Depuis l'envoi de notre mémoire nous avons eu à observer un malade qui se rapproche du cas précédent à plus d'un titre.

M. G..., docteur en médecine, était atteint depuis de nombreuses an-

Digitized by Google

nées de manifestations articulaires chroniques. Cette affection vint à disparaître. Quelques jours (février 1890), M. G..., fut atteint de délire caractérisé par des idées d'empoisonnement avec idées de grandeur et excitation externe. Il se disait riche à milliards, le premier des dieux, le « surbondieu », guérissait tous les maux avec la codéine, etc. Nous crûmes à une paralysie générale au début, d'autant plus que M. G... avait un léger embarras de la parole et un peu d'incertitude dans la marche. Pas d'antécédents vésaniques, ni de syphilis, ni d'alcoolisme. Cet état dure près d'un an, mais avec ce phénomène particulier qu'après une période d'excitation continue qui dure plusieurs mois, l'affection de M. G... revêtit la forme alternante suivante : 1° un jour de calme pendant lequel le malade jouit de toute sa raison et déplore ses malheurs; 2° un jour d'excitation pendant lequel M. G... revient à ses idées de grandeur, gesticule, dort peu et se croit empoisonné.

Traitement ioduré pendant plusieurs mois. Actuellement (juin 1891), M. G... depuis quinze jours est absolument calme, n'a plus d'idées de grandeur, n'a aucun trouble d'ordre paralytique et sa sortie est imminente.

QUATRIÈME GROUPE.

Comme nous le disions plus haut, le rhumatisme articulaire aigu est relativement rare chez les aliénés. Parmi les observations de ce genre d'affection que nous avons recueillies dans ces dernières années, quelques-unes nous ont paru mériter une courte attention.

C'est d'abord celle de la nommée D...

Observation personnelle XXXIII (très résumée). — *Chagrins d'amour. — Crises hystériformes antérieures. — Peu intelligente, concentrée. — Pas d'hérédité nerveuse bien constatée.*

Elle entre en 1887 à l'établissement, elle était atteinte de lypémanie avec malpropreté, concentration; par intervalles, périodes d'excitation violente qui firent penser à l'existence d'une folie à double forme. Cet état se continue jusqu'en juin 1888; à cette époque elle fut prise d'un rhumatisme articulaire du poignet.

Pendant la durée de cette maladie elle fut très excitée, désordonnée et violente. Quand tout fut rentré dans l'ordre du côté des articulations, les

Digitized by Google

périodes de dépression et d'excitation se succédèrent comme auparavant.

Dans ce cas le rhumatisme n'a eu aucune influence sur la marche de la maladie mentale.

Observation personnelle XXXIV (résumée). — *Démence. — Loquacité. — Brûlures, puis rhumatisme articulaire aigu n'influençant en aucune façon la vésanie.*

La malade B... est depuis quatre ou cinq ans à l'établissement, elle est en démence. En janvier 1889, on l'occupait aux travaux de la cuisine, elle se fit une brûlure du second degré étendue à la face et aux membres supérieurs; peu de jours après l'accident, la malade était atteinte d'un rhumatisme articulaire aigu, affectant successivement les membres supérieurs et les membres inférieurs. Pendant tout le temps que nécessita la guérison des brûlures et du rhumatisme, la malade fut très calme, très docile, supportant patiemment ses souffrances et ne nous étourdissant plus de son incessant bavardage.

Nous voyons dans le cas relaté ci-dessus l'influence heureuse du rhumatisme pendant la durée de l'attaque, mais l'état mental n'a pas été modifié dans la suite, la malade était en démence.

Cette observation montre de plus l'*influence du traumatisme* sur le développement de la diathèse.

Observation personnelle XXXV. — *Lypémanie religieuse. — Rhumatisme articulaire aigu. — Trois mois après sa disparition, retour à la raison.*

Mme Mont..., âgée de vingt-sept ans, entre le 20 juin 1887 : une tante de la malade est aliénée.

Il y a six mois environ la malade éprouva un grand chagrin occasionné par la mort rapide, dans un court intervalle de temps, de sa mère et d'une sœur âgée de vingt et un ans. Elle prit le parti de renoncer à toute idée de mariage pour se consacrer exclusivement à son père. Depuis un mois environ, elle ne quittait plus l'église éloignée de sept kilomètres de sa demeure, se livrait à des pratiques religieuses bizarres et y passait des journées entières. Le 19 juin, elle fit du scandale dans l'église, elle voulut aller près de l'officiant à l'autel et se livra à des excentricités.

Depuis son entrée la malade est passée par des périodes de dépression mélancolique traversée par intervalle par des accès d'agitation pendant lesquels la malade cherchait à frapper son entourage; de temps en temps

Digitized by Google

elle refusait les aliments et on était obligé d'avoir recours à la sonde œsophagienne.

En janvier 1888, elle est atteinte d'un rhumatisme articulaire aigu envahissant successivement les grosses articulations ; la fièvre est intense l'agitation est à son comble, la malade crie, vocifère, tient des propos grossiers, elle veut sortir de son lit et on est obligé de la maintenir.

En février, les douleurs ont disparu, la malade est calme, presque raisonnable, quoiqu'elle soit encore triste, sombre et concentrée; l'amélioration ne fit que s'accentuer depuis cette époque et au mois de mai la malade sortait guérie.

Notre observation personnelle peut prêter à discussion. Notons néanmoins chez notre malade l'existence d'un état mental caractérisé surtout par de la dépression mélancolique avec périodes d'excitation, et, comme cela se rencontre souvent chez les rhumatisants, refus des aliments et prédominance d'idées mystiques, tendance à la stupeur. Survient une attaque de rhumatisme articulaire aigu. Pendant cet accès articulaire, l'agitation est à son comble; les articulations sont prises les unes après les autres. Puis la convalescence survient, la malade est apathique et reprend peu à peu l'usage de ses facultés, et trois mois après les accidents articulaires, elle sort complètement guérie.

A noter chez la malade une anémie profonde qui succéda à l'attaque rhumatismale.

Observation personnelle XXXVI *bis*. — *Débilité mentale primordiale. — Nombreux accès antérieurs de rhumatisme polyarticulaire. — Admise à Lafond avec idées de grandeur et excitation avec violence qui dure près d'un an. — A la suite d'un nouvel accès de rhumatisme articulaire, disparition des idées délirantes orgueilleuses.*

M^lle^ G..., domestique, âgée de vingt-huit ans, entre à l'asile le 1^er^ mars 1889. Nous n'avons pu obtenir aucun renseignement sur les antécédents de la malade.

A son arrivée ici, M^lle^ G... déclare qu'elle n'a pas mangé depuis cinq jours et qu'elle ne prendra aucun aliment ici, dût-on employer la force; cependant à la vue des préparatifs nécessités pour le passage de la sonde œsophagienne, elle se décide à accepter la nourriture et depuis elle n'a pas cessé de manger, sans l'intervention de la sonde. La malade ne veut

Digitized by Google

accepter aucun travail en raison de ses idées de grandeur qu'elle ne cherche pas à dissimuler. Elle croit que sa bonne va venir la chercher et, tous les matins au lever, elle parcourt plusieurs chambres dans l'espoir de la rencontrer.

Cette malade est d'un caractère très difficile ; à plusieurs reprises elle s'est livrée à des violences sur son entourage. Elle s'imagine que la surveillante du service la retient ici pour la faire assassiner : « Les petites fenêtres situées au fond de sa chambre donnent sur une rue mal fréquentée par laquelle arrivent des garçons bouchers armés de grands couteaux que la surveillante introduira dans sa chambre et qui viendront l'assassiner. »

Indocile et orgueilleuse, M^lle^ G... parle d'un ton hautain, refuse tout travail, prétendant qu'elle est très riche et qu'elle est faite pour être servie et non pour servir les autres; elle accuse la sœur de l'empoisonner et refuse parfois de manger pour obtenir sa sortie.

Vers l'âge de huit ans, première atteinte de rhumatisme articulaire dans les membres inférieurs ; depuis elle a été atteinte à plusieurs reprises de douleurs semblables, mais sans que son état ait nécessité son séjour au lit. En janvier 1890, M^lle^ G... fut atteinte à l'asile de Lafond de rhumatisme polyarticulaire aigu. L'affection dure près de six semaines.

Quand la convalescence arriva nous fûmes tout surpris de voir le malade docile, calme, raisonnant bien et riant elle-même de ses idées de grandeur d'autrefois. En fait, la malade est constamment calme depuis cette époque, mais c'est une débile que nous répugnons à rendre à la vie ordinaire, en raison de son peu de stabilité des idées, de son caractère enfantin et de ses occupations antérieures d'une moralité fort douteuse.

De l'observation de ces quelques faits, que faut-il conclure? A notre avis, le rhumatisme a simplement coïncidé avec l'affection mentale, et nous n'oserions à aucun prix soutenir que la guérison a été obtenue sous l'influence seule du rhumatisme dans l'observation n° XXXV et dans l'observation n° XXXVI *bis*.

Il faudrait pour cela avoir oublié que très souvent l'état mental des aliénés se modifie dans le cours d'affections aiguës qui n'ont aucun rapport avec la diathèse rhumatismale.

C'est ainsi que nous venons de voir dans notre service une aliénée atteinte de manie aiguë guérie après l'apparition d'un phlegmon de l'avant-bras.

Digitized by Google

PATHOGÉNIE DES TROUBLES MENTAUX DANS LE RHUMATISME ARTICULAIRE AIGU.

Nous avons tenu à présenter le faisceau d'observations qui précèdent pour bien établir qu'il y a une folie qui se relie au rhumatisme articulaire aigu.

Nous avons, en effet, montré que la folie peut :

1° Se développer simultanément avec les accidents articulaires ;

2° Alterner avec eux ;

3° Leur succéder.

On peut se demander maintenant si la folie qui apparaît dans le rhumatisme reconnaît toujours la même cause, que la folie survienne dans le cours du rhumatisme, qu'elle alterne avec lui ou qu'elle lui soit consécutive; il faut, en outre, rechercher si l'aliénation affecte une forme fixe ou une forme variable, si, en un mot, elle évolue toujours de la même façon.

L'analyse des faits nous facilitera peut-être l'étude de la pathogénie de l'aliénation dans le rhumatisme articulaire aigu.

Comme nous l'avons dit plus haut, nous avons tenu à éliminer les faits de rhumatisme cérébral suraigu, généralement suivis de mort. Leur étude nous eût amené à constater chez ces malades l'existence du délire et non celle de l'aliénation mentale constituée (Voir thèse de M. Ball et thèse de Giraud).

Dans les tableaux annexés à notre travail (1), nous avons relevé les symptômes les plus saillants de nos observations ; ils permettront d'embrasser d'un coup d'œil l'ordre chronologique des accidents en même temps que sont signalées les complications cardiaques ou autres qui ont pu survenir. Nous avons tenu compte, autant que possible, du rôle joué par l'hérédité nerveuse. Disons, à cet égard, que la plupart des observations manquent de renseignements précis concernant l'hérédité.

Cette lacune pourrait donner prise à la critique; mais, dans la pratique, on se heurte à des difficultés telles, lorsqu'il s'agit d'avoir

(1) Sur la demande de l'éditeur nous avons dû supprimer ces tableaux qui se trouvent d'ailleurs résumés ci-après.

Digitized by Google

des notions exactes sur l'existence ou la non-existence de l'aliénation chez les ascendants, que les observations recueillies avec le plus grand soin ne sont pas toujours exemptes de reproche à cet égard.

Nous-même, dans le cours de nos observations personnelles, malgré tout le désir que nous avions de posséder, sur les ascendants de nos malades les renseignements dont nous parlons, nous nous sommes trouvé arrêté devant des difficultés insurmontables, l'absence de toute famille, par exemple.

Dans le premier groupe, sur cinq observations, la fièvre se manifeste dans quatre cas. Pendant l'affection articulaire aiguë apparaît le délire ; c'est généralement un délire d'actes : gesticulations, désordre, le malade se lève de son lit ; il est d'abord excité, et, dans deux cas, la stupeur apparaît suivie d'hallucinations des divers sens.

La guérison de l'affection mentale survient, soit aussitôt après la disparition de l'inflammation articulaire, ou bien se prolonge quelques semaines après la guérison du rhumatisme.

Dans ces cas, l'hérédité n'a pas été notée ; toutefois, dans l'observation de Pinel, nous voyons que le père et l'oncle du malade étaient graveleux et rhumatisants ; la tare nerveuse n'existait pas, ou on a négligé de la rechercher.

Les lésions thoraciques ont été la pleurésie rhumatismale dans deux cas, et l'endocardite dans deux cas.

Dans l'observation de Lasègue, le délire (manie) se manifeste pendant le cours d'une pleurésie rhumatismale, tandis que, dans l'observation d'Oulié, l'épanchement pleurétique remplace les douleurs articulaires (stupeur et hallucinations).

Ces quatre faits de folie, de rhumatisme, d'endocardite et de pleurésie remplaçant l'affection articulaire, démontrent simplement, à notre avis, le caractère erratique de la diathèse rhumatismale.

Dans les onze observations qui constituent le deuxième groupe, l'existence de la fièvre pendant l'aliénation est notée une seule fois : c'est dans l'observation due à M. Christian ; le malade succombe brusquement sans qu'aucune lésion cérébrale se soit révélée à l'autopsie.

Dans plusieurs cas, la fièvre qui a dû, cela va sans dire, exister dans tous les cas, puisqu'il s'agit de rhumatisme articulaire aigu, est

Digitized by Google

mentionnée pendant la durée du rhumatisme (obs. de M. Mesnet, de Griesinger, de Lorain); mais leurs auteurs notent l'absence de fièvre dans la période d'aliénation. En outre, dans toutes ces observations, l'alternance des troubles articulaires et de la folie est bien constatée.

L'état mental se caractérise surtout par un état d'excitation maniaque, bientôt suivi de stupeur (6 cas). Les hallucinations terrifiantes prédominent; ce sont le plus souvent des hallucinations de la vue; l'un voit du feu, des serpents (Mesnet), l'autre voit les cieux s'ouvrir; celui-ci a des terreurs dont la nature n'est pas déterminée.

Dans cinq autres cas, la folie se manifeste par un besoin de mouvement, de l'agitation maniaque.

Dans l'observation de M. Ball, on voit la pleurésie rhumatismale remplacer la folie.

En ce qui concerne l'hérédité nerveuse, la malade de Griesinger avait eu des accès de folie puerpérale longtemps avant l'apparition des troubles vésaniques dus au rhumatisme. La malade de notre observation personnelle présentait une véritable surcharge héréditaire.

Le malade de M. Christian avait des ascendants aliénés et un père tuberculeux.

Berthier, dans deux observations, note la démence chez la mère des malades.

L'avocat de M. Dupouy avait déjà éprouvé antérieurement des troubles nerveux; sa mère était hystérique, son frère graveleux, un autre frère était rhumatisant.

L'observation de M. Mesnet spécifie d'une façon certaine l'absence complète d'hérédité nerveuse chez son malade, mais celui-ci avait eu des chagrins et des pertes d'argent.

L'existence de chagrins et de travail intellectuel antérieur est aussi notée dans deux observations (Berthier, Dupouy).

Dans le troisième groupe, la fièvre n'existe chez aucun malade. Il s'agit ici de troubles survenus dans la convalescence du rhumatisme articulaire aigu ou se produisant après la disparition des douleurs.

Les complications cardiaques sont notées trois fois.

L'hérédité est signalée quatre fois sur treize observations; une malade avait une tante aliénée (Berthier), un autre avait le crâne mal

Digitized by Google

conformé (Griesinger); dans un cas personnel, le père était goutteux et avait eu des accidents cérébraux alternant avec la goutte; le malade de Cabadé avait un frère atteint d'affection des centres nerveux. Vaillard déclare que son malade n'avait pas d'antécédents héréditaires; il en est de même dans l'observation d'Ollivier et Ranvier.

La nature du délire mérite de fixer l'attention.

Dans la majorité des cas (10 fois), c'est la dépression mélancolique qui existe. Les malades sont dans la stupeur, dans l'apathie la plus complète, ils refusent les aliments, se croient morts (4 cas). Ils sont assaillis par des hallucinations de la vue en particulier; ces hallucinations ont un caractère effrayant, elles sont terrifiantes : les malades voient tout en feu (Mesnet); ils ont peur de tout (Berthier); ils sont poursuivis par des bêtes féroces (Vaillard). Dans l'observation de Burrows, la malade voyait des vers ramper sur son lit.

Les hallucinations de l'ouïe revêtent le même caractère effrayant ; ce sont des malédictions qui retentissent aux oreilles des malades (Vaillard), parfois une impulsion les pousse à étrangler leur voisin (Ollivier et Ranvier); ou bien, comme dans notre observation personnelle, le malade est injurié, on le traite d'étudiant en médecine fou, de crasseux, de crapuleux, on l'électrise, on veut le tuer; ou encore, comme dans l'observation de Cabadé, le malade a la folie du doute ; l'aboulie est complète : il a peur de faire une chose, et lorsqu'elle est faite, il craint de l'avoir mal faite.

La guérison est la règle, elle survient peu à peu : après deux à trois mois de durée, le délire disparaît, laissant parfois de l'apathie, de la torpeur intellectuelle.

Il nous faut maintenant rechercher la cause pathogénique de l'aliénation survenant dans le rhumatisme articulaire aigu, et, pour ce faire, il est indispensable de tenir compte des différents facteurs que l'affection articulaire peut faire entrer en jeu pour provoquer la genèse des troubles vésaniques.

Or, ces facteurs sont les suivants :

1° L'hyperthermie ;

2° Les complications cardiaques;

3° Les fluxions rhumatismales qui peuvent se porter sur l'encéphale ;

Digitized by Google

4° L'état du sang;

5° Les prédispositions individuelles.

En ce qui concerne l'hyperthermie, il faut reconnaître que cette cause, si elle agit seule, devrait agir d'une façon banale, comme dans les autres maladies où l'hyperthermie peut se rencontrer. On aurait donc un délire analogue à celui qu'on observe dans les fièvres graves, par exemple, et qui disparaîtrait en même temps que la température s'abaisserait. Or nous savons qu'il n'en est point ainsi.

Pour ce qui est des complications cardiaques, il faudrait admettre la doctrine de l'embolie cérébrale, et alors on observerait les symptômes propres à ce processus pathologique ; mais on sait que les complications cardiaques sont loin de se rencontrer dans tous les cas; ce n'est donc pas par ce mécanisme qu'on peut expliquer la genèse des troubles cérébraux pas plus d'ailleurs que celle du rhumatisme articulaire. Du reste, le résultat des autopsies est négatif à cet égard; ainsi se trouve battue en brèche l'opinion de Simon et celle de Krœpelin en ce qui concerne l'action du cœur.

Cependant, pour Hirtz et Feltz, il y aurait lieu de tenir compte, dans une certaine mesure, du défaut d'action du cœur; il y aurait asthénie cardiaque dont la conséquence serait l'anémie cérébrale (Giraud).

Il faut bien reconnaître toutefois que dans les autopsies qui ont été faites, c'est surtout la congestion cérébrale qui a été observée le plus souvent.

Quant aux fluxions rhumatismales, elles constituent, à notre avis, un élément pathogénique important et qui s'accorde bien avec ce que nous savons du caractère ambulatoire du rhumatisme articulaire aigu; nous avons vu souvent, en effet, l'épanchement pleurétique remplacer les douleurs articulaires.

Cependant il n'est pas douteux que le sang est altéré dans le rhumatisme. On sait que la fibrine est augmentée (Bouillaud); les matériaux solides du sérum descendent à 80 et même à 72 p. 1000 et peuvent s'abaisser jusqu'à 60 p. 1000 dans le rhumatisme intense et généralisé (Quinquaud). L'hémoglobine diminue en proportion notable. Le nombre des globules rouges décroît rapidement.

L'anémie globulaire augmente avec les progrès de la maladie et elle

Digitized by Google

est, jusqu'à un certain point, proportionnelle à l'intensité de l'affection rhumatismale et à l'étendue de ses manifestations; mais jamais Garrod n'a rencontré d'acide urique dans le sang.

Il y aurait donc un certain nombre de cas où les accidents cérébraux seraient en partie d'origine humorale.

C'est ainsi que dans le cas de Blacke, dans le cours d'une attaque de rhumatisme, le délire survient, et, à ce moment, l'urine était claire, elle contenait peu de sels; les douleurs réapparaissent et les sels reviennent dans les urines. D'autre part, pour M. Jaccoud, il y a augmentation de l'eau contenue dans la substance cérébrale.

Il semble probable aussi, avec les théories nouvelles fournies par la doctrine parasitaire, que, dans le rhumatisme articulaire aigu, il doit se former des produits toxiques dont la nature nous est inconnue et qui auraient une action spéciale sur l'encéphale, ce qui expliquerait peut-être les mouvements choréiformes observés.

Tous ces faits rendent parfaitement compte des accidents cérébraux que nous avons décrits.

L'observation de Blacke, si elle se vérifiait dans l'avenir, tendrait à expliquer les alternances qu'on observe entre les poussées articulaires et les accidents cérébraux. L'altération du sang, soit par hypoglobulie, soit en raison de la présence de ferments et de toxines, pourrait permettre d'interpréter les cas de folie succédant au rhumatisme, pendant la période de convalescence. Or, nous avons vu que ce sont surtout les hallucinations terrifiantes de la vue qui dominent la scène dans l'encéphalopathie rhumatismale : l'un voit du feu, l'autre des serpents, l'autre des bêtes féroces, des vers qui rampent autour de lui. Tous ces faits viennent à l'appui d'une intoxication générale de l'organisme, et le délire du rhumatisme ressemble singulièrement au délire qu'on rencontre chez les alcooliques.

L'opinion que nous venons d'émettre se rapproche de celle avancée par Krœpelin (*Arch. für psych.*, t. XI, 2 et 3). Pour cet auteur, il y aurait toxémie dans les cas aigus, dans les délires fébriles, l'angoisse et les hallucinations surviendraient souvent lorsqu'il y aurait congestion de l'endocarde, et la psychose de la convalescence serait due à de l'hypotrophie. En sorte qu'avec cet auteur, il y aurait lieu de croire que l'affection cérébrale de la période de convalescence

Digitized by Google

serait due, non au rhumatisme disparu, mais à ses conséquences (1). Mais nous nous séparons complètement de Krœpelin, qui nie toute relation entre les complications encéphaliques et la disparition des douleurs.

Pour nous, il y a un rapport étroit entre ces deux manifestations, rhumatisme et délire, rapport qu'il importe de ne pas oublier; car, comme nous l'avons dit plus haut, c'est le propre même de la diathèse rhumatismale d'être mobile et, comme le dit M. le professeur Ball, de se transporter d'un point à un autre avec armes et bagages.

Que la folie rhumatismale ne se manifeste pas toujours par les mêmes symptômes, cela n'a pas lieu de surprendre, bien qu'en thèse générale on puisse avancer que c'est la dépression mélancolique qui prédomine, avec hallucinations terrifiantes, de la vue particulièrement. Car il faut toujours tenir compte de la prédisposition spéciale qui fait réagir l'individu sous l'influence d'une cause pathologique déterminée, et l'on sait que souvent l'hérédité nerveuse a été constatée.

Mais l'observation de M. Mesnet existât-elle seule, on pourrait affirmer qu'il n'est pas absolument nécessaire qu'il y eût eu antérieurement des prédispositions à l'aliénation mentale, ce qui démontre de la façon la plus complète l'influence du rhumatisme articulaire aigu sur la genèse de la folie, que nous continuerons à appeler rhumatismale.

Le travail intellectuel exagéré, les chagrins, les commotions morales suffiront la plupart du temps à créer un *locus minoris resistentiæ*, comme cela a lieu dans la syphilis, par exemple.

ARTHRITISME EN GÉNÉRAL, SON INFLUENCE SUR LE DÉVELOPPEMENT DE CERTAINS TROUBLES VÉSANIQUES.

A côté des formes bien déterminées de la folie rhumatismale, on rencontre des états hybrides où les troubles intellectuels n'offrent plus le caractère bien net et bien tranché que nous avons décrit dans l'encéphalopathie rhumatismale proprement dite.

Il n'est plus alors question de rhumatisme articulaire aigu, mais

(1) M. Christian (*loc. cit.*) a émis une opinion à peu près semblable.

Digitized by Google

des formes protéiques sous lesquelles se présente la diathèse arthritique proprement dite.

Nous aurons donc à étudier :

1° L'influence de l'arthritisme en général sur le développement de l'aliénation ;

2° Les formes sous lesquelles se présentent les troubles intellectuels.

Puis nous étudierons d'une façon toute spéciale les grandes manifestations de la diathèse arthritique :

1° La goutte ;

2° Le diabète ;

3° Les affections de la peau, dans leurs rapports avec les vésanies ;

4° Les lésions de l'artério-sclérose

Chemin faisant, nous verrons ce qu'il faut penser des troubles intellectuels chez les scrofuleux, les cancéreux et les tuberculeux et s'il convient de les considérer comme des manifestations diathésiques.

INFLUENCE DE L'ARTHRITISME EN GÉNÉRAL SUR L'ALIÉNATION.

Ce que Faure (*loc. cit.*) a décrit pour le rhumatisme articulaire aigu se manifeste souvent chez les arthritiques.

Le malade est susceptible, ombrageux ; il s'irrite pour une cause futile, puis la crise d'excitation intellectuelle disparaît : le malade se sent dans un autre monde. Il est aboulique ; il voit tout en noir, se trouve sans force ; tout travail quel qu'il soit est impossible. Ces phénomènes apparaissent et disparaissent par périodes.

C'est ainsi qu'un homme parvenu à une position distinguée apprend qu'il vient d'être nommé officier de la Légion d'honneur. Il court tout joyeux chez sa mère, qui rougit en apprenant la nouvelle et s'écrie : « Il y a juste aujourd'hui trente-trois ans et sept jours que votre père est mort ! » Elle était atteinte de rhumatisme chronique (Faure, *loco citato*, et Ball, *Leç. de clin. méd.*).

Mais à côté des manifestations rhumatismales classiques, il existe un rhumatisme vague, ambulatoire (Léveillé), qui a été désigné aussi par Gerdy sous le nom de rhumatisme nerveux et que Besnier et Homolle ont désigné sous le nom de rhumatisme vague ou constitutionnel.

Digitized by Google

Tessier a bien décrit ces troubles (*Clin. de Lyon*) qui, au point de vue cérébral, se manifestent par du vertige, des cauchemars, des terreurs, de la consomption et de l'hypocondrie.

« On est frappé, dit-il, de voir les rapports de cette névropathie rhumatismale avec l'adiposité et la cachexie nerveuse; son origine rhumatismale ou goutteuse est prouvée :

« 1° Par les influences héréditaires présidant à son développement;

« 2° Par plusieurs manifestations qui tiennent évidemment du rhumatisme;

« 3° Par l'examen des urines.

« Les rapports avec l'oxalurie de Begbie et de Beneke sont très intimes. »

M. Charpentier, à son tour, a publié (in *Annales medic. psych.*, 1887, page 287) un travail très remarquable sur la valeur des délires se manifestant chez les individus en puissance de diathèse. Nous devons à ce travail une mention toute spéciale et, en raison de son importance, nous avons cru devoir résumer les idées émises par l'auteur.

M. Charpentier (in *Annales* 1887) se demande s'il n'y a pas de rapport de succession entre les hémorrhoïdes disparues et l'apparition des troubles mentaux, et c'est ce rapport qui a confirmé l'auteur dans l'idée de l'évolution diathésique, idée qui lui a fait rechercher les maladies constitutionnelles non plus chez ses malades, mais bien chez leurs ascendants; et en présence de cette accumulation de faits d'hérédité herpétique ou arthritique venant aboutir aux troubles mentaux dont il était témoin, M. Charpentier s'est demandé si la grande question de l'hérédité de l'aliénation mentale ne devait pas être reprise à un autre point de vue et s'il ne conviendrait pas de rechercher quels rapports peuvent exister entre cette hérédité constitutionnelle arthritique et l'hérédité névrosique similaire, ou de transformation à laquelle s'est limitée jusqu'à ce jour la science de l'aliénation mentale.

« Si nous admettons, dit l'auteur, l'existence des maladies constitutionnelles que nous venons d'examiner, si nous admettons que de telles maladies puissent produire des troubles mentaux, tout comme elles produisent des épistaxis, des migraines, des vertiges, du rhumatisme, des troubles veineux, des lésions artérielles, ne pouvons-

Digitized by Google

nous pas admettre qu'elles puissent provoquer des troubles mentaux, à tout âge, aussi bien dans la vieillesse par l'athéromasie que dans l'âge mûr, ou à la ménopause par la congestion veineuse passive, qu'à la puberté, époque préférée de l'éréthisme congestif, aussi bien que dans l'enfance par les spasmes ou paralysies des capillaires, des territoires intellectuels ; et par là, ne pouvons-nous pas nous expliquer certaines terreurs nocturnes, certains actes bizarres, certaines folies de l'enfance, de la puberté, de l'âge critique ou de la sénilité?

« Si l'on tient compte de l'extrême impressionnabilité des arthritiques, témoin les effets si intenses, si étendus et si prolongés d'un simple froid ou d'une humidité de courte durée, si l'on remarque l'instantanéité, la soudaineté de ces manifestations locales ou générales, dans leur début, disparition ou récidive, n'est-il pas permis de comprendre que sous cette influence constitutionnelle un même mode explosif, une même mobilité, une semblable évolution brusque ou désordonnée ne puissent se retrouver dans ces troubles cérébraux, si difficiles à classer qu'on est obligé de créer pour chacun une folie nouvelle ou de les réunir tous sous une vague dénomination; tels beaucoup de phobies, certaines folies émotives, quelques délires transitoires; certaines obsessions temporaires, certaines perturbations de la volonté?

« Et au lieu de rapporter toutes ces folies à l'hérédité de la folie, n'y aurait-il pas lieu bien souvent de les rapporter à leur cause plus éloignée, moins prochaine, mais toujours permanente dans ses réactions, l'arthritisme dont la folie ne serait alors qu'une modalité locale au même titre que l'asphyxie locale des extrémités, la lésion veineuse du rectum, le flux séreux de l'articulation ou le sable urique de l'urine?»

Voici maintenant quelles conclusions sont déduites par l'auteur :

1° La folie hémorrhoïdaire n'existe pas; une folie arthritique avec délire spécial caractéristique n'existe pas davantage.

2° Il y a rarement relation causale entre l'hémorrhoïde et la folie, mais il existe une relation de succession, laquelle implique une relation d'évolution, l'hémorrhoïde et la folie étant souvent les manifestations différentes d'un même état général.

3° Toutes les fois que sur un sujet atteint de troubles mentaux, on

Digitized by Google

constate la présence ou l'existence antérieure d'hémorrhoïdes, il sera prudent de rechercher dans les antécédents de famille non seulement l'aliénation mentale, les névroses et l'alcoolisme, mais aussi les différentes manifestations de l'arthritisme.

Disons que l'auteur a confondu sans désignation spéciale les manifestations arthritiques et herpétiques, les limites de ces deux diathèses variant avec les conceptions médicales; ce qui est herpétique pour tel auteur peut être considéré comme arthritique par un autre. Il faut bien reconnaître, en effet, qu'il est certaines manifestations diathésiques classées par M. Lancereaux dans l'herpétisme que Bazin pourrait réclamer au profit de l'arthritisme.

En réalité, M. Charpentier, tout en rejetant l'idée d'une folie arthritique, signale surtout la périodicité, l'intermittence, les accès d'aliénation chez les individus entachés d'arthritisme.

Pour notre part, nous dirons que nous avons rencontré fréquemment l'arthritisme avec ses manifestations diverses chez nos malades et chez leurs ascendants, et nous examinerons dans quelles conditions les troubles cérébraux ont pu se produire.

Comme le dit M. Charpentier, l'arthritisme peut se rencontrer dans diverses espèces de folie; mais, à notre avis, il ne faudrait pas en conclure qu'il n'existe aucun lien entre l'arthritisme et l'aliénation mentale.

L'examen des observations qui vont suivre permettra d'étudier les formes sous lesquelles se présentent les troubles intellectuels.

C'est tout d'abord l'hypocondrie proprement dite qu'on rencontre très souvent.

Observation XXXVI. — *Hypocondrie survenue à la suite de rhumatisme, de palpitations, d'étouffements, de crachements de sang, d'hémorrhoïdes.*

Mme G..., âgée de vingt-deux ans, est d'une santé médiocre, habituée aux catarrhes pulmonaires. A huit ans, elle fut atteinte d'un rhumatisme très intense et depuis eut plusieurs attaques, quoique moindres, de la même maladie. A vingt ans surviennent des étouffements, des palpitations, des crachements de sang, des pesanteurs de tête avec vertiges, des *hémorrhoïdes*, une diminution du flux menstruel. Elle prit peur, écrivit à son médecin et fut dès lors poursuivie par la *crainte de la mort* qui, dès

Digitized by Google

qu'elle est seule, lui arrache des larmes. (Michéa, *Traité de l'hypocondrie*, 1845, p. 42 et 47.)

C'est encore la tristesse, le dégoût de la vie, les frayeurs nocturnes qu'on rencontre dans les cinq observations publiées par M. Deligny (in *Lyon méd.*, 1886).

Les malades de M. Deligny avaient présenté diverses manifestations telles que goutte, gravelle, céphalées, rhumatismes.

Nous avons en ce moment, dans notre service, une malade hémorrhoïdaire dont l'hypocondrie est poussée jusqu'à l'aliénation.

Observation personnelle (résumée) XXXVII.

Mme B... entre pour la troisième fois; elle a déjà eu deux accès antérieurs caractérisés par des troubles hypocondriaques de même nature que ceux qu'on observe aujourd'hui : elle croit avoir dans le corps un ver plat, elle décrit, avec grand luxe de détails, la situation que ce ver occupe dans son corps; il part du gosier, va à droite et en arrière de la poitrine, puis revient en avant la serrer et l'étouffer au niveau de l'estomac. Triste et éplorée, cette malade ne cesse de gémir et de se lamenter, tantôt en s'étreignant la gorge, tantôt mettant la main sur l'estomac comme si elle voulait étouffer le ver qui lui cause tant de tourments; on est obligé de l'isoler tant elle incommode les autres malades par ses cris.

Il faut dire toutefois que Mme B... ne délire sur aucun autre objet. Ce n'est pas une maladiedont elle est atteinte, elle en est tout à fait certaine, il n'y a que ce ver qui la gêne, nous devrions l'en débarrasser et elle indique elle-même le trajet de l'incision que nous devrions pratiquer pour la délivrer.

Au mois de décembre 1888, un bourrelet hémorrhoïdal énorme apparaît à l'anus et occasionne de vives douleurs, il y a des épreintes, du ténesme, la malade souffre beaucoup, mais de ses hémorrhoïdes seulement; il n'est plus question de son délire hypocondriaque, la malade ne parle plus de son ver. Mais bientôt les hémorrhoïdes ont disparu et le délire hypocondriaque a reparu.

Remarques. — Il est à noter que cette malade a pu sortir de l'établissement à plusieurs reprises et que, tout dernièrement pendant la durée d'un flux hémorrhoïdaire, avec procidence énorme des hémorrhoïdes, le délire avait totalement disparu, Mme B... ne parlait plus de son ver solitaire (1).

(1) Les mêmes phénomènes se sont reproduits à deux reprises.

Digitized by Google

OBSERVATION PERSONNELLE XXXVIII. — *Mélancolie avec prédominance d'idées hypocondriaques. — Tentative de suicide. — Deux accès. — Douleurs rhumatismales à trois reprises différentes.*

P..., âgé de cinquante-trois ans, n'a pas de tares héréditaires ; il a eu des douleurs rhumatismales à trois reprises différentes.

Il y a vingt-quatre ans, à la *suite de la mort d'un enfant*, il eut un premier accès de mélancolie et fut traité dans un asile de province pendant vingt-cinq jours. Pas d'hérédité nerveuse.

Un nouvel accès l'amène en 1888 dans notre établissement ; cette fois c'est à la suite de vives contrariétés d'intérêts que le trouble mental est survenu. Le malade est sans cesse poursuivi par des idées tristes, avec tendance au suicide ; il y a même eu commencement d'exécution ; il a en effet essayé de se pendre à l'aide d'une corde.

P... a parfaitement conscience de son état qu'il explique avec force gémissements : il a par tout le corps des fourmillements intolérables, des douleurs dans le cou, dans les épaules, c'est, dit-il, comme si on lui arrachait les chairs ; parfois il se sent tout le corps glacé, d'autres fois il ressent une chaleur intense. Il éprouve des bourdonnements d'oreille. Outre ses souffrances, il a aussi la préoccupation de ses affaires et la crainte de maladies plus graves : il sent que ses rhumatismes vont revenir, il va avoir la jambe gauche paralysée ; il a vu de l'humeur dans ses matières fécales. On l'engage à s'occuper à travailler un peu, mais il ne s'en sent pas le courage, il ne sait s'il doit travailler et de fait il abandonne l'ouvrage dès qu'il l'a entrepris.

Le malade est sorti amélioré le 22 septembre 1888.

Dans l'observation du nommé P... relatée ci-dessus, on note une hypocondrie extrême ; le malade est complètement aboulique ; il est incapable de tout, ne sait s'il doit faire une chose ou une autre, il *doute*. Il se plaint de douleurs rhumatismales ambulatoires ; il a été séquestré une première fois, il y a vingt ans, pour le même motif.

OBSERVATION PERSONNELLE XXXIX (1).

M^me^ X..., âgée de quarante-huit ans, est atteinte de troubles hypocondriaques revenant périodiquement ; elle souffre depuis plusieurs années de douleurs vagues rhumatismales, ayant leur maximum d'intensité dans l'épaule gauche. Elle a de plus des démangeaisons sur le corps, sans éruption apparente et des angines tonsillaires à répétition.

(1) Nous venons d'observer une dame âgée de cinquante-six ans, arthritique, qui fut atteinte de troubles similaires qu'un traitement dirigé contre l'élément diathésique a fait disparaître.

Digitized by Google

La digestion se fait mal et, dit Mme X..., « je me sens un feu dans la bouche jusqu'à l'estomac ». Il en résulte une insomnie continue. Le caractère de la malade est très irritable ; elle s'emporte sous l'influence des causes les plus futiles et, dans tout son entourage, on prétend qu'elle devient folle. Pas d'hérédité nerveuse.

L'examen prolongé de la malade nous fit bientôt voir que l'arthritisme était la cause de tous les troubles qu'elle accusait.

Les tendances mélancoliques de Mme X... furent attribuées par nous à l'état général diathésique, d'autant plus, comme nous le disions plus haut, que les manifestations psychiques se produisaient surtout pendant les moments d'exacerbation des troubles arthritiques.

Le traitement ioduré et l'eau de Vals furent la base du traitement qui dura plus de six mois.

Un séjour répété à Vichy a débarrassé complètement la malade de ses sensations de brûlure dans la bouche et l'estomac ; le sommeil s'est rétabli d'une façon normale et, depuis plus d'un an, Mme X..., dont le facies s'est éclairci et ne présente plus les apparences congestives que nous avions notées si souvent, est actuellement en bonne santé ; le caractère hypocondriaque de l'affection a disparu ; mais la malade continue à être un peu irascible et emportée.

Comme nous l'avons vu dans l'observation de P..., l'aboulie, le doute est souvent la manifestation principale de la maladie. Il en est de même dans l'observation suivante :

Observation XL. — *Hypocondrie, tristesse, aboulie, doute. — Arthritisme. — Guérison.*

N..., peintre plein d'imagination, avait éprouvé de grands chagrins. Hypocondrie violente ; figure empreinte d'une profonde tristesse ; il était tourmenté de craintes chimériques ; il se croyait voué à une mort prochaine, n'*osait se promener seul*, ne *pouvait traverser les ponts de la Seine*, craignait de faire sa barbe. Son sommeil était pénible et agité ; crampes pendant la nuit.

Après les repas, il devenait irritable ; il avait des migraines, des hémorrhoïdes, des maux de gorge ; la peau était froide et sèche ; ses urines étaient sédimenteuses. Le malade, sous l'influence d'un traitement approprié, guérit parfaitement. — (Türck, *Médication des douleurs*, p. 254. Paris, 1841.)

Les faits de ce genre se rapprochent singulièrement de l'observation publiée par le Dr Cabadé et que nous avons relatée plus haut (obs. XIX).

Digitized by Google

D'ailleurs, dans la *mélancolie avec conscience*, les antécédents arthritiques se rencontrent fréquemment. Nous les avons nous-même notés plusieurs fois et, tout dernièrement, à la Société médico-psychologique (1889, séance de décembre). M. Rouillard, faisant le relevé des cas de mélancolie avec conscience, a rencontré l'arthritisme onze fois sur treize cas (1). Cette folie serait loin de reconnaître toujours pour cause l'hérédité nerveuse.

Or, ne sait-on pas que la mélancolie avec conscience est avant tout une folie par accès. Le malade guérit, mais la rechute est presque certaine.

Chez les malades de M. Rouillard, c'est aussi l'aboulie qui domine ; ils semblent douter de tout.

Mangeront-ils? S'habilleront-ils? Sortiront-ils? Ils n'ont la plupart du temps ni la force d'obéir à leur délire qui les porte ou à tuer ou à se tuer, ni l'énergie suffisante pour résister à un moment donné.

L'observation suivante due à M. Rouillard nous fournit un bon exemple à l'appui de l'opinion que nous soutenons :

Observation XLI. — *Pas d'hérédite nerveuse. — Rhumatisme chez les ascendants, la malade a eu elle-même plusieurs attaques de rhumatisme articulaire aigu. — Mélancolie avec conscience. — Impulsions homicides. — Guérison.*

Mme R..., trente-deux ans, femme d'un entrepreneur très riche. Très nerveuse ; elle a parfois la sensation de la boule hystérique. Anesthésie pharyngée. Pas de troubles de la sensibilité cutanée. Arthritique. A eu une crise de rhumatisme aigu à l'âge de dix-huit ans. Coryza chronique pendant dix-sept ans, aujourd'hui guéri.

Hérédité muette. Tous les ascendants et les collatéraux (j'en connais personnellement plusieurs) sont normaux. La plupart sont arthritiques. Les deux fils de Mme R..., âgés l'un de onze ans, l'autre de huit, sont normaux et très intelligents. Cette dame a toujours joui d'une santé excellente. Bien réglée, bon estomac, embonpoint énorme. Elle présente tous les symptômes de l'hypocondrie ordinaire et de la mélancolie avec conscience. Elle se croit atteinte de plusieurs maladies, croit qu'elle va mourir. Elle le voudrait bien, du reste ; mais elle n'attentera pas à ses jours, car la religion le défend. Elle pleure sans cesse, gémit de cet état qui fait la désolation de sa famille. Pas la moindre volonté. Reste assise une heure

(1) L'arthritisme joue aussi un rôle bien évident dans certains troubles de la *neurasthénie.*

Digitized by Google

dans son antichambre avant de pouvoir ouvrir la porte et sortir; ne peut commander son dîner, ni lire un livre, ni écrire une lettre. Cet état dura trois semaines environ, en s'améliorant graduellement.

Mais elle présentait, en outre, des impulsions homicides, obsédantes, impérieuses et qui faisaient son désespoir. Elle avait une envie folle de tuer son fils aîné, celui-là même qui était son préféré. Cette idée, qu'elle chassait d'abord assez facilement, revenait brusquement plus tenace lorsque l'enfant, externe au lycée, revenait de la classe. Elle le plaça comme demi-pensionnaire, mais cela ne suffit pas; lorsqu'il revenait le soir, la même obsession reparaissait. On dut le mettre interne dans un pensionnat de la banlieue, mais elle ne voulut pas aller le voir au parloir, craignant de succomber à la tentation. Elle ne put jamais me dire par quel moyen elle aurait pu tuer son fils. Ses obsessions homicides ne se portèrent jamais sur d'autres personnes. C'était la première fois qu'elle avait des troubles mentaux. Les obsessions, ainsi que l'état mélancolique et hypocondriaque, durèrent trois semaines. La guérison ne s'est pas démentie jusqu'ici.

La périodicité dans la folie chez les arthritiques nous paraît le caractère le plus saillant qui puisse être relevé.

Il semble que l'arthritisme joue le rôle d'un excitant particulièrement actif de la prédisposition nerveuse et que, en vertu de son génie propre, il amène à des époques variables de son existence des troubles psychiques divers dans leurs manifestations et dans leurs formes.

Nous n'en voulons pour preuve que l'observation donnée par M. le professeur Ball (*Leçons clin.*, p. 565).

Observation XLII. — « J'ai eu l'occasion, dit-il, d'observer une femme qui, après avoir eu une première attaque de manie rhumatismale, présentait tous les ans vers la même époque un nouvel accès de folie sans qu'il fût possible d'incriminer directement le rhumatisme. »

Il semblerait que cet accès de manie périodique ait revêtu la forme fruste du rhumatisme.

D'ailleurs, comme l'a si bien dit M. le professeur Bouchard, « si l'on veut apprécier cliniquement l'importance des troubles généraux de la nutrition, il ne faut pas envisager le malade dans un seul jour ou dans une seule période de son existence, il faut, par les commémoratifs, qui élargissent l'observation, rattacher les choses anciennes aux choses présentes;

Digitized by Google

il faut poursuivre toutes les fluctuations de la santé et rechercher par la comparaison avec des sujets affectés par la même maladie si, chez ces malades, on ne voit pas coïncider avec une fréquence singulière ou se succéder dans les différents âges de l'existence d'autres affections déterminées, qui sont comme l'accompagnement nécessaire de la maladie principale.

« Si vous voulez parcourir ainsi l'histoire pathologique de ces malades, vous reconnaîtrez souvent des manifestations aiguës paroxystiques qui ont pour caractère commun la *périodicité*, l'*intermittence* et une sorte de balancement réciproque.

« Elles sont en partie sous la dépendance de phénomènes congestifs qui, chez les sujets, se reproduisent avec une grande facilité. C'est la congestivité de Sénac. » (Bouchard.)

Nous étions donc amené d'une façon toute naturelle à étudier la nutrition chez les aliénés.

Pendant près de deux années, nous nous sommes astreint à recueillir les urines des malades de notre service et à en faire l'analyse complète. Car les éliminations par la sécrétion principale de l'organisme, nous voulons parler de l'excrétion du rein, permettent de rendre compte d'une façon à peu près exacte du travail de combustion qui a lieu dans l'organisme et de traduire, pour ainsi dire mathématiquement, le degré des oxydations dont il est le siège.

Nous avons eu la bonne fortune d'avoir à traiter dans notre service une série de malades tout spéciaux, nous voulons parler d'aliénés dont les manifestations psychiques se produisaient par accès.

Il était nécessaire, pour se rendre un compte exact des modifications que les malades subissent dans leur nutrition intime, de les suivre jour par jour, pendant les accès périodiques et l'intervalle des accès. C'est de cette façon que nous avons pu nous faire cette conviction qu'il y a un lien intime entre l'état mental de cette catégorie d'aliénés et les troubles de la nutrition retardante.

Nous ne reproduirons pas la nomenclature des conditions qui, pour M. le professeur Bouchard, sont le propre de la nutrition retardante. Disons seulement que, lorsqu'on voit apparaître en quantité notable, dans les excreta, des produits incomplètement élaborés, tels que l'acide urique et l'acide oxalique, par exemple, on peut croire à un ralentissement général de la nutrition.

D'un autre côté, nous nous sommes heurté à des difficultés matérielles. Il est toujours difficile sinon parfois impossible de recueillir avec soin les urines de vingt-quatre heures chez les aliénés, en sorte que nous avons dû

Digitized by Google

supprimer de notre travail le compte rendu d'analyses nombreuses, mais qui pouvaient prêter à discussion, en raison de l'incertitude où nous nous trouvions nous-même de savoir si la quantité d'urine soumise à l'analyse était bien réellement l'expression de l'élimination totale des vingt-quatre heures.

Nous dirons même à cet égard que, pour nous, une des observations qui nous paraît être le plus à l'abri de toute critique, c'est celle de la malade L... Celle-ci a fourni docilement, pendant plusieurs mois, ses urines de chaque jour. De plus, nous avons sur son état les renseignements les plus complets et les plus circonstanciés.

Son état mental est noté jour par jour, en regard du résultat de nos analyses.

Nous dirons aussi que toutes les fois que les urines n'ont pu être recueillies dans leur totalité ou que quelque doute existait à ce sujet, ce qui d'ailleurs est arrivé fort rarement, nous l'avons noté avec la plus scrupuleuse exactitude dans le chapitre « Remarques spéciales » de nos tableaux.

Nous indiquons plus loin et d'une façon sommaire les procédés de dosage que nous avons employés.

Nous ajouterons que nos malades, au point de vue de l'alimentation, appartenaient au régime commun et ce régime étant fixé réglementairement il n'y a pas lieu de tenir compte de l'alimentation qui, dans un grand nombre de cas, peut influer sur les résultats de l'analyse, surtout lorsqu'on s'adresse à une malade de la ville.

Nous nous contenterons de donner l'observation de la nommée L... et celle du nommé B... auxquels peuvent s'appliquer les réflexions qui précèdent.

En ce qui concerne les procédés de dosage que nous avons employés dans nos analyses, nous serons bref :

Pour l'urée nous nous sommes servi du tube d'Esbach et de l'hypobromite de soude.

Les chlorures ont été dosés pendant deux mois environ par le procédé de Vollard et Falck, modifié par Salkowsky; c'est un procédé très sensible; puis nous avons dosé le chlore par le procédé de Mohr, modifié en ceci que l'urine était acidulée franchement par l'acide nitrique, puis neutralisée par du carbonate de chaux; les résultats comparatifs des deux procédés présentent des différences minimes et nous nous en sommes tenu à ce dernier procédé plus expéditif.

L'acide phosphorique a été dosé par la méthode volumétrique de Le-

Digitized by Google

comte, par l'acétate d'urane, méthode assez rapide et très suffisamment exacte.

Nous nous expliquerons plus loin au sujet de la valeur du procédé de séparation des phosphates terreux.

Quant aux sulfates ils ont été dosés par le procédé pondéral; précipités d'abord par une solution acide de chlorure de baryum, ils ont été filtrés, puis incinérés à la moufle et finalement pesés.

L'acide urique a également été dosé par le procédé pondéral en usage dans les laboratoires; quand MM. Artaud et Butte eurent fait connaître à la Société de biologie leur procédé de dosage volumétrique de l'acide urique par précipitation de l'acide urique à l'état d'urate cuivreux, nous employâmes leur méthode concurremment avec le procédé pondéral; les résultats furent sensiblement les mêmes et nous nous en tînmes à ce dernier procédé.

Observation personnelle XLIII. — *Lypémanie avec stupeur à forme rémittente chez un rhumatisant issu de rhumatisants.*

B..., âgé de quarante-sept ans, s'est livré parfois à la boisson, mais n'a jamais eu d'ivresse manifeste. La mère est morte d'une affection de poitrine indéterminée; son père *était perclus de douleurs rhumatismales*, au point d'être obligé de rester des mois entiers dans son lit; lui-même souffre parfois de douleurs vagues, erratiques, avec prédominance d'accès migraineux.

Il y a treize ans, à la suite de la mort d'un enfant, il quitte brusquement son travail pour se précipiter par la fenêtre d'un premier étage. Après une période de mélancolie tout semblait rentrer dans l'ordre quand en 1887 il devint triste, sombre, jaloux, ombrageux. Cet état se prolonge plusieurs mois et nécessite son placement à l'asile de Lafond (août 1887).

A son admission, nous notons chez le malade des idées de persécution; un de ses voisins a voulu lui tirer un coup de fusil et l'empoisonner. Sa femme est complice de ce voisin. Il répond assez bien aux questions qu'on lui pose; il est sombre et concentré, il s'occupe de ses affaires d'intérêt.

Mais bientôt l'étude du malade permet de noter les particularités suivantes :

B... a des périodes de mélancolie ordinaire se prolongeant parfois pendant plus d'un mois; il reste alors plongé dans la stupeur la plus profonde, ne parle pas, a le corps raidi, les yeux largement ouverts; il mange peu ou pas et on est parfois obligé de le nourrir à la sonde œsophagienne; l'amaigrissement se produit, les urines sont rares, épaisses; le pouls

Digitized by Google

lent, la température abaissée; la salive coule de la bouche, il est dans la prostration mélancolique la plus profonde. A la fin de l'accès, la peau se *desquame comme celle d'un rougeoleux*, puis peu à peu le malade reprend ses habitudes ordinaires; il continue pendant des périodes indéterminées à délirer, à se tourmenter, *se dit ruiné;* il a l'aboulie la plus complète.

Le calme revient enfin dans son esprit, tout délire disparaît, la figure de B... devient souriante; il cause raisonnablement, rend compte de tout ce qui se passe en lui dans sa période de délire. C'est ainsi que nous avons appris par lui que dans les moments où il semble plongé dans la torpeur la plus profonde, il entend, voit et comprend tout ce qui se passe autour de lui, qu'il a des hallucinations terrifiantes et qu'il s'imagine qu'il est ruiné; on veut le faire mourir pour se débarrasser de lui. Les facultés intellectuelles, au lieu d'être ralenties dans cette période de torpeur, sont au contraire comme stimulées chez notre malade.

Le retour à la raison se prolonge pendant huit, dix, douze jours, et la première fois que nous vîmes B... dans cet état si favorable nous pensâmes à le renvoyer dans sa famille, quand le malade retomba graduellement dans le même état de stupeur. Depuis cette époque ces accidents se sont renouvelés un grand nombre de fois; leur durée a été plus ou moins longue et leur intensité plus ou moins grande. Mais toujours les périodes de mélancolie stupide ont fait place à un état pouvant en imposer à tous pour le retour absolu à la raison.

Ce malade nous avait donc vivement intéressé par la forme même de son affection mentale, aussi l'avons-nous étudié de la façon la plus attentive au point de vue des modifications du pouls et de la respiration, et son observation plus détaillée sera peut-être l'objet d'une publication postérieure.

Les urines ont été l'objet d'analyses nombreuses, mais nous nous heurtions à de grandes difficultés. Le malade, en effet, refusait les aliments ou ne laissait pas recueillir ses urines en totalité, ce qui pouvait vicier les résultats obtenus. Dans la dernière période de sa maladie, au contraire, le malade, sans tomber dans une stupeur complète, a pu s'alimenter normalement et on a pu recueillir ses urines avec exactitude, ce qui nous engage à publier le résultat des analyses qui ont été faites pendant une assez longue période.

Digitized by Google

TABLEAU N° 1. — Analyses d'urines de M. Bill.....

DOULEURS RHUMATISMALES. — ACCÈS DE MÉLANCOLIE AVEC STUPEUR ET TROUBLES MENTAUX PÉRIODIQUES.

Poids : 62 kilogr.

DATES.	VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE urique.
	c. c.			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
Assez bien..... 9 oct.	1000	1020	Acide.	12.00	6.000	2.95	0.90	0.08
— .... 10 —	1100	1016	Id.	6.72	16.80	2.97	0.75	0.22
— .... 11 —	1100	1015	Id.	12.65	10.85	2.95	0.732	0.26
— .... 12 —	1150	1018	Acidité.	13.00	14.30	3.03	0.74	0.61
Bien..... 13 —	1500	1019	Id.	13.32	20.25	2.75	0.732	0.15
Assez bien..... 14 —	700	1024	Id.	13.02	10.78	1.90	0.64	0.15
— .... 15 —	1750	1015	Neutre.	15.97	20.87	3.86	0.70	0.43
— .... 16 —	850	1020	Acidité.	9.775	9.775	2.278	0.91	0.297
Bien..... 11 nov.	1200	1025	Id.	21.96	19.32	3.88	1.498	0.66
Moins bien.... 12 —	1700	1017	Légèrem. acide.	18.19	16.66	3.56	1.66	0.51
— .... 13 —	1100	1023	Acide.	16.61	16.17	3.09	1.98	0.60
— .... 14 —	1200	1020	Id.	18.12	15.00	3.804	1.34	0.32
— .... 15 —	1000	1016	Id.	12.00	7.00	2.57	1.28	0.52
— .... 16 —	700	1026	Id.	13.16	6.79	3.15	1.03	0.22
Très concentré.. 17 —	500	1029	Franchem. acide	24.90	2.00	»	2.25	0.29
— 21 —	800	1033	Id.	28.80	7.60	»	2.88	0.66
— *stupeur*. 22 —	800	1029	Très acide.	28.00	8.00	»	2.78	0.68
— — 23 —	600	1030	Id.	20.13	6.12	»	1.27	0.504
Moins sombre.. 26 —	900	1029	Franchem. acide	27.00	14.04	»	1.37	0.704
Troublé excit.. 28 —	750	1029	Id.	18.15	9.75	»	0.79	0.42
— .. 29 —	700	1027	Acide.	14.14	9.894	»	0.81	0.58
— .. 1er déc.	500	1030	Id.	14.20	8.40	»	0.48	0.387
Tourmenté.... 2 —	600	1030	Franchem. acide	15.66	10.20	»	0.66	0.45
— .... 4 —	600	1024	Légèrem. acide.	11.84	9.00	»	0.48	0.261
Délirant..... 5 —	500	1020	Neutre.	16.50	18.75	»	1.08	0.495
— ..... 6 —	400	1031	Très acide.	8.00	5.20	»	0.63	1.228
— ..... 7 —	600	1029	Franchem. acide	15.00	9.48	»	0.79	0.19
— ..... 8 —	600	1026	Acide.	12.76	14.76	»	0.70	0.231
Tend. à stupeur 9 —	600	1024	Franchem. acide	7.64	5.76	»	0.66	0.201
— 10 —	1500	1026	Légèrem. acide.	13.05	»	»	1.03	0.57
Tourmenté.... 13 —	1200	1022	Acide.	18.04	»	»	1.11	0.504
— .... 14 —	1250	1020	Légèrem. acide.	18.10	»	»	0.72	0.425
— .... 15 —	1200	1020	Franchem. acide	14.52	»	»	0.57	0.66
— .... 17 —	1200	1018	Légèrem. acide.	14.52	»	»	1.15	0.935
— .... 19 —	600	1028	Franchem. acide	10.08	8.64	»	0.785	0.485
Maussade..... 20 —	750	1026	Légèrem. acide.	15.15	12.55	2.27	0.89	0.562
Troublé..... 22 —	750	1026	Franchem. acide	16.05	»	»	0.975	0.547
— ..... 24 —	700	1026	Id.	14.56	12.10	»	0.76	0.71
— ..... 25 —	600	1030	Id.	11.46	»	»	0.65	0.792
Très troublé... 26 —	600	1030	Id.	13.26	»	»	0.864	0.75
— ... 27 —	700	1032	Id.	11.66	11.20	»	1.46	0.846
— ... 28 —	500	1029	Id.	10.80	»	»	0.75	.

Digitized by Google

DATES.	VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE urique.
	c. c.			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
Tend au mieux. 30 —	600	1030	Franchem. acide	15.96	»	»	0.90	0.888
— 3janv.	750	1028	Id.	16.05	»	»	1.08	0.528
Assez bien..... 4 —	700	1027	Id.	14.91	»	»	0.96	0.535
— .... 5 —	800	1030	Id.	19.52	»	»	1.184	0.46
— .... 6 —	1000	1023	Id.	19.14	»	»	1.164	0.67
— .... 7 —	800	1021	Acide.	16.24	»	»	1.216	0.324
— .... 8 —	800	1025	Id.	17.84	»	»	1.464	0.56
Bien..... 9 —	1400	1017	Neutre.	17.78	»	»	0.53	0.378
Très bien..... 10 —	1200	1022	Légèrem. acide.	17.40	18.84	»	0.52	0.66
— ..... 11 —	1000	1016	Id.	12.00	»	»	0.612	0.41

Chez B... l'hypoazoturie est constante et le chiffre de l'urée varie peu pendant les périodes de calme et de mélancolie.

Il y a toujours hypophosphaturie manifeste. A la date du 25 décembre jusqu'au 3 janvier, décharge d'acide urique précédant l'amélioration mentale.

Le volume des urines est souvent inférieur à la normale.

Alimentation ordinaire.

OBSERVATION PERSONNELLE XLIV. — *Accès mélancoliques généralement de courte durée, faisant place à des périodes de calme. — Hallucinations. — Idées de persécution et d'empoisonnement. — Deux séquestrations.*

Mme L... ne possède pas de tares héréditaires nerveuses dans sa famille; sa mère encore vivante souffre de douleurs articulaires. Deux de ses oncles maternels ont souffert une partie de leur existence de rhumatismes, goutte et paralysie partielle dans les jambes. L'un d'eux avait les jambes couvertes d'eczéma. Une tante est morte hydropique.

La malade entre pour la première fois à l'établissement le 1er août 1885, elle avait alors trente-quatre ans; elle était atteinte de lypémanie; elle refuse les aliments, craint qu'on ne vienne mettre le feu chez elle, elle a peur d'être volée, elle croit qu'on veut l'assassiner. Elle ne peut répondre aux questions qui lui sont adressées sans fondre aussitôt en larmes et en sanglots : les voisins lui en veulent à elle et à son mari, elle les entend.

Après avoir traversé des périodes alternatives de tristesse et de calme complet, la malade sort de l'établissement au mois de juillet 1886, elle n'était pas guérie mais très améliorée.

En décembre 1888, deux ans après par conséquent, la malade est internée de nouveau. Le certificat d'admission porte : « Est atteinte de dé-

Digitized by Google

pression mélancolique avec hallucinations et prédominance d'idées de persécution. Pleurs, lamentations. Tendance au suicide. »

Pendant les cinq ou six premiers jours qui ont suivi sa deuxième admission, la malade s'est montrée très triste et concentrée, d'une grande apathie physique et morale, pleurant à chaque instant. Elle dit qu'elle a bien trop de soucis, sans vouloir s'expliquer, pleure dès qu'on l'aborde et à tout ce qu'on lui dit répond invariablement : « Je voudrais retourner vers mon mari », ou « Pourquoi m'a-t-on amenée ici? » Elle assure qu'elle n'a ni hallucinations ni idées de suicide, comme par le passé.

Depuis ce temps l'histoire de notre malade est traversée par des périodes de tristesse et de calme se succédant à intervalles qui ne présentent aucune régularité et dont la durée est également très variable. On en pourra juger en consultant nos tableaux d'analyse d'urines; l'état mental y est noté jour par jour pendant près de quatre mois.

Lorsque la malade est dans la période de trouble elle est plongée dans une tristesse profonde, elle se renferme dans un mutisme presque absolu et ce n'est qu'avec peine qu'on parvient à lui arracher quelques paroles entrecoupées de sanglots; sans être dans la stupeur complète, elle reste des journées entières sans dire un mot; cependant on parvient à l'occuper un peu à des travaux de couture; disons que même pendant l'accès mélancolique la malade s'alimente bien.

Puis vient la période de calme qui s'établit peu à peu. M^me^ L... cesse de pleurer et de gémir et bientôt s'opère une véritable transformation; le facies, morne pendant la période de tristesse, vient à s'éclairer; la malade est gaie, souriante, elle fait preuve d'une très satisfaisante activité; la raison lui est complètement revenue, c'est alors qu'elle réclame sa sortie; mais le calme est passager et bientôt la malade retombe dans un accès de mélancolie.

Digitized by Google

TABLEAU N° 2.

Poids : 54 ki-

DATES.	ÉTAT MENTAL OBSERVÉ PENDANT L'EXCRÉTION URINAIRE DES VINGT-QUATRE HEURES.	VOLUME des 24 heures.	DENSITÉ.
3 octobre 1889...	Mélancolique, pleure, s'alimente	1600	1015
5 — ...	Sombre, pleure par intervalle, s'occupe à des travaux de couture	1800	1017
6 — ...	Troublée, pleure davantage, s'alimente	2000	1016
7 — ...	Pleure, se nourrit, très troublée	2000	1017
8 — ...	Très troublée; pleure, se nourrit bien	2000	1021
9 — ...	Triste, pleure encore	2000	1019
10 — ...	Encore triste	1850	1020
11 — ...	Moins triste; a pris 8 grammes de séné	1000	1014
12 — ...	Moins triste	1750	1018
13 — ...	—	1000	1020
14 — ...	Mieux, moins triste	2000	1021
15 — ...	Mieux, mais encore troublée	2000	1018
16 — ...	Encore triste, mais tendance au mieux	2000	1019
17 — ...	— —	2000	1015
18 — ...	— —	2000	1017
19 — ...	Mieux sensible	1900	1019
20 — ...	—	1900	1017
21 — ...	—	1950	1020
22 — ...	Bien, sans être encore revenue à l'état normal	1800	1020
23 — ...	— —	2000	1020
24 — ...	— —	1500	1021
25 — ...	— —	1800	1019
26 — ...	— —	1750	1018
27 — ...	Assez bien, mais encore apathique	1800	1019
28 — ...	— —	1750	1017
29 — ...	— —	1900	1017
30 — ...	Assez bien, mais encore triste	2000	1020
31 — ...	— —	1900	1019
1er novembre 1889	— —	1900	1017
2 —	— —	2000	1021
3 —	N'est pas encore revenue à l'état normal	1750	1018
4 —	— —	1800	1020
5 —	— —	2000	1020
6 —	Bien, revenue à l'état normal	1900	1019
7 —	Bien, souriante, revenue à l'état normal	1800	1020
8 —	— —	1950	1020
9 —	— —	1400	1019
	L'intervalle où l'analyse des urines manque correspond à l'époque des règles.		
14 —	Tout à fait bien	1850	1020
15 —	—	1850	1016
16 —	—	1800	1019
17 —	—	1500	1016
18 —	Retombe, tend à devenir triste	1500	1017
19 —	Troublée, triste	2000	1015

Digitized by Google

— Mme L***.

logrammes.

RÉACTION.	ACIDITÉ.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	PHOSPHATES terreux.	PHOSPHATES alcalins.	ACIDE URIQUE.	REMARQUES SPÉCIALES.
	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	
Franchement acide.	1.022	24.00	19.36	4.76	1.08	0.15	0.93	0.40	
—	1.863	28.44	20.34	3.97	1.951	0.17	1.881	0.45	
—	1.275	18.92	25.00	4.21	1.84	0.16	1.68	0.60	
—	1.42	35.60	18.40	4.65	3.14	0.745	2.39	0.70	
—	3.60	45.20	24.00	3.68	3.262	0.331	2.931	1.20	
Acide.	0.284	26.00	12.00	4.88	2.10	0.297	1.81	0.546	Acide oxalique : 0gr,746
Franchement acide.	2.43	24.05	21.83	5.43	1.98	0.11	1.87	0.277	
Alcaline.	»	10.40	11.00	2.54	0.84	0.16	0.78	0.25	La malade ayant pris du séné n'avait qu'un litre d'urine pour les 24 heures, ce qui ne représente évidemment pas la totalité des urines des 24 heures. La malade a évacué pendant la nuit; la quantité qui n'est que d'un litre ne représente probablement pas la totalité des urines des 24 heures.
Franchement acidé.	1.49	24.17	18.37	3.34	1.80	0.15	1.65	0.26	
Acide	0.78	19.80	9.50	3.31	1.37	0.174	1.30	0.425	
Franchement acide.	2.13	22.80	20.00	5.60	2.06	0.158	1.91	0.76	
—	2.13	20.04	22.40	5.36	2.05			0.20	
—	2.26	34.40	20.60	5.44	3.12			0.85	
—	1.12	22.60	18.4	5.14	1.62			0.35	
—	3.98	28.80	15.4	5.01	2.73			0.33	
—	1.61	30.59	23.37	6.70	2.44			1.035	
—	1.07	26.41	19.19	5.58	1.91			0.38	
—	2.21	26.95	20.30	5.01	2.49			1.316	
—	2.17	25.74	19.23	4.89	2.15			0.09	
Acide.	0.99	26.00	23.40	5.45	2.24			0.51	
—	1.59	24.00	17.85	3.42	1.99			0.41	
—	1.66	25.92	17.10	3.84	1.95			0.585	Acide oxalique : 0gr,073
—	2.17	23.62	19.77	4.90	1.54			0.446	
—	1.53	26.46	17.46	5.04	2,15			0.675	
—	1.27	28.70	14.52	4.95	2.03			0.096	
—	1.79	27.93	13.68	5.03	2.07			0.237	
—		31.60	20.60	5.01	1.896			0.455	
—		28.88	18.81	4.75	1.947			0.427	
Franchement acide.		25.65	17.48	4.93	1.751			0.352	
—		34.80	22.00	6.04	2.84			0.83	
Légèrement acide.		28.00	19.60	4.88	1.96			0.525	
Acide.		30.42	18.36	5.43	2.29			0.729	
Franchement acide.		32.20	21.40	6.04	2.58			1.01	
Acide.		30.40	18.05	5.29	2.014			0.71	
—		32.40	20.16	5.70	2.06			0.619	
—		31.59	17.94	5.30	2.11			0.41	
Franchement acide.		18.34	17.08	4.22	1.338			0.413	
Acide.		33.30	19.79	5.18	2.109			0.46	
Franchement acide.		25.71	17.62	5.43	1.554			0.92	
—		31.86	18.72	4.62	1.72			0.38	
—		18.30	16.58	4.20	1.27			0.19	
—		24.03	12.00		1.93			0.232	
—		27.20	22.00		1.68			0.20	

Digitized by Google

DATES.	ÉTAT MENTAL OBSERVÉ PENDANT L'EXCRÉTION URINAIRE DES VINGT-QUATRE HEURES.	VOLUME des 24 heures.	DENSITÉ.
20 novembre 1889.	Triste, agit peu, s'alimente	1700	1020
21 —	Toujours très troublée	1800	1025
22 —	—	1950	1019
23 —	Moins concentrée mais toujours triste	1800	1015
24 —	Encore triste, mélancolique; pleure	1700	1019
25 —	Sombre, triste; pleure	1750	1015
26 —	Toujours triste	1850	1018
27 —	—	1800	1020
28 —	Un peu moins triste	2000	1020
29 —	—	1750	1020
30 —	Assez bien, tend au mieux	1750	1020
1er décembre 1889	— —	1600	1020
2 —	Est mieux, n'est plus aussi triste	1800	1018
3 —	— —	1800	1020
4 —	Bien, souriante	1700	1025
5 —	—	1750	1020
6 —	—	1750	1022
7 —	—	1800	1024
8 —	—	1600	1021
9 —	—	1750	1015
10 —	—	2000	1018
11 —	—	1700	1022
12 —	—	1800	1023
13 —	—	1800	1020
14 —	—	1750	1019
15 —	—	1600	1020
16 —	—	1700	1019
17 —	Retombe, tend à devenir triste	1750	1026
18 —	Retombe, devient triste à nouveau	1700	1019
19 —	Triste, très troublée	1800	1014
20 —	Triste, très troublée; s'alimente bien	1700	1020
21 —	— —	1700	1024
22 —	Triste, pleure, s'alimente bien	1500	1028
23 —	— —	1750	1020
24 —	— —	1800	1022
25 —	— —	1800	1021
27 —	— —	1500	1020
28 —	Tend au mieux	1500	1021
29 —	Assez bien, tend au mieux, mais encore tourmentée	1400	1014
30 —	Assez bien, non revenue à l'état normal	1400	1022
2 janvier 1890	— —	1800	1020
3 —	— —	1500	1021
	L'intervalle où l'analyse des urines manque correspond à l'époque des règles.		
9 janvier 1890	Bien, souriante (vient d'avoir ses époques)	1600	1016
10 —	— —	1500	1022
11 —	— —	1250	1020
12 —	— —	1200	1022

Digitized by Google

RÉACTION.	ACIDITÉ.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE URIQUE.	REMARQUES SPÉCIALES.
		gr.	gr.	gr.	gr.	gr.	
Franchement acide.		32.47	16.15		2.11	0.595	
—		39.78	22.50		2.458	0.549	
—		26.09	17.94		2.21	0.585	
Acide.		23.04	25.46		1.16	0.351	
—		24.82	18.02		1.54	0.229	
—		25.02	12.60		1.75	0.35	
—		34.41	12.21		2.25	0.91	
—		34.02	16.38		2.23	0.54	
—		34.20	19.60		2.23	0.78	
—		25.37	19.95		1.48	0.40	
—		28.87	18.85		2.03	0.61	
—		25.50	15.20		1.58	0.52	
—		27.18	15.30		1.44	0.36	
—		21.96	17.28		1.59	0.45	
—		36.89	19.84		2.49	0.71	
—		29.40	20.82		1.82	0.55	
Neutre.		26.49	23.10		1.93	0.568	
Acide.		30.48	22.32		1.14	0.486	
—		27.84	15.36		1.60	1.024	
—		27.60	10.84		0.70	0.77	
—		28.96			2.41	0.53	
—		28.56	18.70		2.10	0.31	
—		32.32	24.48		2.07	0.67	
—		31.32			2.23	0.47	
—		25.67			2.14	0.57	
—		26.28			2.68	0.49	
—		25.63			1.90	0.96	
—		21.35			2.87	1.23	
—		27.74	19.55		1.93	0.54	
—		14.64	17.28		1.353	0.405	
—		19.72	18.20	4.25	1.19	0.37	
—		35.53	20.91	4.76	2.58	0.595	
—		30.90	»		2.33	0.425	
—		28.87	»		2.14	1.242	
—		28.80	26.00	5.30	1.93	1.10	
—		28.26			2.86	0.39	
—		25.20	15.00		1.70	1.025	
—		24.00			2.10	1.25	
—		20.10			1.73	0.78	
—		18.51			2.24	0.93	
—		26.64			2.15	0.747	
—		31.80			2.28	1.12	
—		19.36			1.31	0.33	
—		27.45	14.40		1.97	0.37	
—		21.00			1.98	0.52	
—		22.92			1.32	0.42	

Digitized by Google

Ainsi qu'on peut le voir sur les tableaux annexés à notre travail :

D'une façon générale la densité des urines de Mme L... est au-dessus de la normale.

L'acidité (en acide phosphorique) nous a donné des résultats variables.

L'urée offre des variations qui ne présentent rien de concluant ; tantôt on observe chez Mme L... une diminution pendant la période de tristesse, tantôt une augmentation ; toutefois les chiffres les plus élevés d'urée correspondent aux périodes de calme.

Le chiffre des sulfates et des chlorures paraît peu variable.

L'acide phosphorique total est surtout abondant pendant les périodes de tristesse.

Pour ce qui est de la proportion entre les phosphates terreux et les phosphates alcalins, nous croyons qu'au moins dans notre observation, il n'y a pas lieu de s'y arrêter. Du reste, Cazeneuve a démontré qu'une partie des phosphates terreux, dans le cours des manipulations nécessitées pour la séparation des phosphates alcalins et des phosphates terreux, est transformée en phosphates alcalins, ce qu'indique d'ailleurs la réaction suivante :

$$3(PhO^4)^2CaH^4 + 12AzH^3,OH = (PhO^4)^2Ca^3 + 4PhO^4(AzH^4)^3 + 12H^2O.$$

Le procédé de séparation des phosphates terreux ne nous permet donc pas une grande précision.

Nous croyons devoir insister tout particulièrement sur les variations de l'acide urique chez notre malade.

Ainsi, à certains jours, il y a chez Mme L... de véritables décharges d'acide urique précédant généralement la période d'amélioration et de calme.

Par exemple, le 7 octobre la malade est encore troublée, elle élimine 1gr,20 d'acide urique ; douze jours après, le mieux se fait déjà sentir, il y a alors élimination nouvelle de 1gr,35 d'acide urique.

Deux jours après, le 21 octobre, nouvelle élimination de 1gr,21, l'état mental s'améliore.

Le 5 novembre, nouvelle décharge d'acide urique de 1gr,01.

Le 6 novembre, la malade est tout à fait bien et revenue à l'état normal.

Pendant la période de calme la quantité d'acide urique ne dépasse pas en moyenne 40 centigrammes.

Le 22 décembre, la malade est triste et très troublée, élimination de 1gr,24 d'acide urique.

Digitized by Google

Le lendemain 23, élimination nouvelle de 1gr,10.

Le 27 décembre, nouvelle decharge de 1gr,02.

Le 28 décembre, élimination de 1gr,25.

Le 30 décembre, 0gr,93.

La malade tend au mieux et le 9 janvier elle est souriante.

Nous avons recherché à plusieurs reprises chez Mme L... la présence de l'acide oxalique. Pendant la période de trouble, à la date du 9 octobre, la malade est triste, pleure, le chiffre d'acide oxalique s'élève à 0gr,746; le 25 octobre la malade est calme, le chiffre s'abaisse à 0gr,073.

Cependant notons qu'à la date du 17 décembre la malade élimine 1gr,23 d'acide urique; elle venait de traverser une période de calme.

Le lendemain, la malade retombe dans la mélancolie et cette période est très courte; le 23 décembre, élimination de 1gr,24 d'acide urique; le 24, 1gr,10; le 27, 1gr,02; le 28, 1gr,25; le 30, 0gr,93. A la suite de ces éliminations et comme nous l'avons dit plus haut, l'état de la malade s'améliore.

Il nous paraissait utile aussi de rechercher si, dans les périodes de tristesse, le sang était chargé d'acide urique.

A la date du 27 novembre, nous avons recueilli la sérosité d'un vésicatoire et nous avons constaté la présence de l'acide urique. Dans 14 centimètres cubes de sérosité il y avait 0,08 centigrammes d'acide urique.

Ajoutons que chez L... ainsi que chez B... nous avons fait à plusieurs reprises des injections d'urine dans la veine auriculaire du lapin. Les résultats que nous avons obtenus sont loin d'être concordants : nous avions en vue, en faisant ces injections, de déterminer le pouvoir uro-toxique des urines comparativement dans la période de trouble et dans la période de calme.

Dans une première expérience, à la date du 20 décembre, nous avons injecté à un lapin pesant 1730 grammes, 120 centimètres cubes d'urine, pour amener la mort; le volume de l'urine était de 750 centimètres cubes; ces urines provenaient du nommé B... qui, à ce moment, traversait une période mélancolique.

Dans une seconde expérience, à la date du 24 décembre, nous avons injecté à un lapin pesant 2040 grammes 63 centimètres cubes d'urine pour amener la mort; le volume de l'urine était de 700 centimètres cubes; les urines provenaient du même malade B... qui à ce moment était très concentré.

A la date du 9 janvier le malade B... n'étant plus tourmenté du tout, ayant rendu 1400 centimètres cubes d'urine dans les vingt-quatre heures,

Digitized by Google

30 centimètres cubes d'urine seulement ont suffi pour amener la mort chez un lapin pesant 2400 grammes.

A la date du 2 février, alors que le même malade était tout à fait calme et raisonnable et avait rendu 1 250 centimètres cubes d'urine dans les vingt-quatre heures, il a fallu 154 centimètres cubes d'urine pour déterminer la mort d'un lapin pesant 2100 grammes.

En ce qui regarde la nommée L... :

Dans une première expérience, la malade L... était dans la période mélancolique (21 décembre), le volume des urines des vingt-quatre heures étant de 1 700 centimètres cubes, 74 centimètres cubes d'urine ont été nécessaires pour amener la mort d'un lapin pesant 1 360 grammes.

Dans une seconde expérience, la malade L... était tout à fait bien (9 janvier), le volume des urines des vingt-quatre heures étant de 1 600 centimètres cubes, il a fallu 206 centimètres cubes d'urine pour déterminer la mort d'un lapin pesant 2 250 grammes.

Ainsi qu'on le voit d'après les résultats ci-dessus, nous avons été déçus dans nos prévisions : on voit en effet que chez B..., par exemple, dans la période de calme il faut tantôt 30 centimètres cubes d'urine, tantôt 154 centimètres cubes; l'écart est énorme, même en tenant compte de la différence de poids des deux lapins soumis à l'expérience, en même temps que du volume des urines des vingt-quatre heures.

Les mêmes divergences dans les résultats s'observent chez la malade L..., néanmoins on peut voir que la toxicité urinaire de ces deux malades était parfois au-dessous de la normale, ce qui indiquerait qu'à ces périodes une certaine quantité de produits toxiques normaux n'était pas éliminée.

En ce qui concerne les variations de l'acide urique dont nous avons parlé plus haut, nous n'ignorons pas que les perturbations nerveuses, la dépression morale, les formes dépressives de la folie tendent à augmenter la production de l'acide urique (Bouchard). Toutefois faisons observer que chez L..., comme nous l'avons dit plus haut, de même que chez B..., l'élimination d'acide urique peut se produire pendant la période intermédiaire, entre l'état de calme et l'état de trouble dépressif; en sorte que l'explication qui nous semble la plus rationnelle, c'est que l'organisme dans la période qui précède le retour à la raison se débarrasse de l'acide urique accumulé dans l'économie.

Ce n'est pas ici le lieu de discuter si la dépression morale est l'effet ou la cause de la production exagérée de l'acide urique.

Mais comme notre malade est issue de rhumatisants, qu'elle est en puissance de diathèse à nutrition retardante, il serait peut-être logique de voir

Digitized by Google

dans la rétention de l'acide urique la cause indirecte et non l'effet de la maladie mentale.

Dans tous les cas, quelle que soit l'interprétation qu'on puisse donner à ces faits, il y a dans leur existence la démonstration du lien qui unit l'aliénation mentale et les troubles par viciation de la nutrition. D'ailleurs la quantité d'acide oxalique éliminé vient corroborer l'existence, chez la femme L..., de la diathèse.

« Car lorsque l'acide oxalique, comme le dit M. le professeur Bouchard, existe d'une façon continue et permanente dans les urines, quand on le trouve surtout en quantité notable et quand il n'est pas attribuable à l'alimentation (ce qui est le cas de L...), cette oxalurie s'accompagne d'un ensemble de symptômes généraux qui lui donnent en quelque sorte la physionomie d'une maladie, mais qui peuvent dépendre moins d'une sorte d'intoxication par l'acide oxalique que de la *dyscrasie qui accompagne l'accumulation des acides.*

« En effet, ajoute M. Bouchard, le malade est faible, nerveux, irritable, il se fatigue rapidement. Les traits sont flasques. Le malade ressent pendant la journée un accablement qui impose le sommeil et le sommeil n'est pas réparateur. Le malade au réveil se sent brisé, *incapable d'action*, fatigué plus que la veille, lorsqu'il s'est couché. »

Or ces symptômes répondent trait pour trait à l'état de L..., lorsqu'elle est sous l'influence de ses crises de mélancolie périodique.

Ainsi, pour nous, la caractéristique de l'affection mentale chez les arthritiques, c'est la périodicité, l'intermittence et la rémittence.

Nous n'entendons pas prétendre que tous les aliénés à forme périodique sont des arthritiques, mais nous disons que, toutes les fois qu'on verra l'aliénation et particulièrement la mélancolie survenir par accès, on devra rechercher l'existence de l'arthritisme chez les ascendants et chez le malade lui-même.

Si nous ne craignions de sortir du cadre qui nous est tracé, nous rappellerions que les rémissions dans la paralysie générale, comme l'a dit M. Falret, surviennent souvent chez des arthritiques.

Mais nous ne croyons pas que la mélancolie par accès soit la seule forme mentale qu'on puisse observer chez les arthritiques; c'est ainsi que nous avons en ce moment dans notre service plusieurs malades atteints d'affections mentales diverses dont la périodicité est l'élément prédominant.

Observation personnelle XLV. — L..., trente-quatre ans (troisième séquestration). Manie revenant par accès; le malade a un désordre très

Digitized by Google

grand des idées et des actes; il est violent; il a la face vultueuse, de la canitie précoce. L... a eu à plusieurs reprises des attaques de rhumatisme et ses vaisseaux sont légèrement athéromateux.

Observation personnelle XLVI. — Mlle P... Accès de mélancolie revenant fréquemment avec prédominance d'idées religieuses et idées de culpabilité; a fait une tentative de suicide. Elle souffre de douleurs rhumatismales dans les genoux. Elle est sortie tout dernièrement améliorée.

Observation personnelle XLVII. — Mlle R... Accès périodiques de manie suivis de périodes de calme. Nombreuses séquestrations. Le grand-père paternel est goutteux; elle-même est eczémateuse.

Observation personnelle XLVIII. — Mme L... Accès d'aliénation avec paroxysmes revenant toutes les six semaines environ. Le frère de la malade est goutteux et la mère de la malade était aliénée.

Observation personnelle XLIX. — Mme D... Son grand-père avait la goutte; son oncle paternel « avait la goutte dans la tête. » Sa fille est arthritique, elle a des coliques néphrétiques. Elle-même est migraineuse et elle vient d'avoir des accès périodiques de folie survenant à l'occasion de douleurs articulaires; à ce moment la tête de la malade devient volumineuse.

Observation personnelle L. — J... Idées d'empoisonnement avec agitation violente, brisant tout, frappant. Les périodes d'excitation durent peu et le malade revient au calme. Son père « était perclus de douleurs ».

Observation personnelle LI. — L... (quatrième séquestration). Mélancolie par accès; son père était rhumatisant et restait parfois six mois alité à la suite de ses douleurs.

Ces faits que nous pourrions multiplier viennent à l'appui de l'influence de l'arthritisme sur la périodicité dans la folie.

Mais, à l'influence de la déviation nutritive générale, à la viciation du sang, s'ajoute, dans certains cas, une altération bien nette sous la dépendance de l'arthritis, nous voulons parler de l'artério-sclérose généralisée. Cette altération vasculaire entraîne, par diminution de

Digitized by Google

l'apport des matériaux nutritifs des viscères, une atrophie des éléments nobles.

En fait, il est relativement fréquent de rencontrer l'athérome précoce chez certains aliénés. Mais alors il devient nécessaire de rechercher l'alcoolisme, le saturnisme, la syphilis chez les malades ou chez leurs ascendants, et alors qu'aucune de ces causes primordiales de production de l'artério-sclérose n'a pu être découverte, on est en droit de croire à une autre cause générale : la diathèse arthritique.

Cependant il y a lieu de se demander si l'athérome des artères n'est pas la conséquence de l'aliénation mentale elle-même.

Il résulte des faits expérimentaux (Eichorst, de Rosanoff, Wassilief, H. Martin) que l'endartérite peut être produite par des causes nerveuses.

Pour Voisin, les chagrins sont en effet la cause des maladies du cœur chez les aliénés et des affections du système artériel. Nasse, Burrows, Saucerotte, ont décrit les troubles cardiaques survenant à la suite des troubles mentaux.

Quoi qu'il en soit, l'athérome artériel détermine des troubles divers de l'intelligence.

« Les discours inconscients de ces malades, dit M. Voisin, nous font assister à des actes, à des événements de la vie passée et rappellent des habitudes, des pensées et des sentiments qui leur étaient familières autrefois. »

Mais, à notre avis, et quelle que soit l'opinion que l'on puisse avoir sur le mode d'action de l'arthritisme sur la production de l'artério-sclérose, il ne nous paraît pas prouvé que ce genre d'aliénation affecte un mode spécial. Il resterait toujours à démontrer que l'artério-sclérose d'origine arthritique peut déterminer des troubles intellectuels autres que l'artério-sclérose d'origine syphilitique ou saturnine.

Ce seraient, et nous avons une grande tendance à l'admettre, des manifestations analogues à celles que l'on rencontre chez les vieillards ; on a, en effet, l'âge de ses artères, comme on l'a dit très justement. La folie par athérome serait donc une folie démentielle, *cum materiâ*, avec troubles délirants variables (idées de persécution des vieillards).

Le même raisonnement peut s'appliquer à ce qui concerne les

Digitized by Google

affections organiques du cœur, bien qu'on sache que l'aliénation mentale affecte des formes diverses, dans les lésions aortiques et dans les lésions mitrales, quelle que soit leur origine.

A côté de ces manifestations plus ou moins démontrées de l'arthritisme, il existe une catégorie de faits qui ont trait aux affections de la peau et qui peuvent être attribués jusqu'à nouvel ordre à l'arthritisme proprement dit.

Nous ne discuterons pas sur la question de savoir si telle ou telle manifestation cutanée correspond à l'herpétisme ou à l'arthritisme. Pour nous, il existe des relations étroites entre l'herpétisme de Bazin et l'arthritisme proprement dit et, malgré la différence qui est signalée par Bazin, entre les modalités de l'herpétisme et celles qui sont propres à l'arthritisme, on ne peut nier que le lien qui unit ces deux diathèses ne soit très intime ; et c'est probablement avec raison que Pidoux a considéré l'herpétisme comme une forme bâtarde de l'arthritisme.

D'ailleurs, M. Lancereaux a réuni sous la seule dénomination d'herpétisme et l'arthritisme de Bazin et l'herpétisme du même auteur, bien qu'il en sépare la goutte et le rhumatisme.

Nous dirons néanmoins que, dans ces dernières années, il y a une tendance manifeste à considérer certaines affections cutanées primitivement rangées dans la classe des diathèses, comme le produit d'un trouble du système nerveux.

C'est ainsi que M. Bourdillon a consacré sa thèse inaugurale à démontrer l'origine nerveuse du psoriasis. Nous parlerons plus tard de l'importance qui s'attache à de telles questions lorsque dans un chapitre général nous essaierons de grouper les faits et de démontrer qu'il y a un lien qu'on ne saurait négliger entre les affections du système nerveux proprement dit et les diathèses.

Lorsqu'il s'agit des affections de la peau dans leurs rapports avec des troubles vésaniques, on trouve dans un grand nombre d'auteurs, rangés dans un même groupe, les faits les plus disparates ; les dermatoses les plus diverses donnent naissance à des maladies mentales, à l'épilepsie, etc. ; il n'est pas jusqu'à la *gale rétrocédée* qui ne soit accusée d'avoir causé les méfaits les plus évidents.

Telles les observations de Hahnemann (des maladies chroniques, tra-

Digitized by Google

duites par Bigel, 1832, p. 45), du même (*loco citato*, p. 47), Haechstetter, Schabert (*Dissertatio de scabie humani corporis*, Leipzig, 1799), Brune (*Casus aliquot mente alienatorum*, Halle, 1707), Odier (Traduct. de Mason Cox, 2e édition, note, 1806, Bibliothèque britannique), Lallemand (*Lettres sur l'Encéphale*, lettre 1, n° 13), Landais (journal de Vandermonde, t. XLI, p. 21).

On conçoit que nous ne suivrons pas les auteurs dans la description d'affections peu en rapport avec la notion actuelle, qui fait de la gale, depuis longtemps, une dermatose bien et dûment parasitaire.

De nos jours, grâce à la notion de la maladie générale, on a mieux vu la localisation et écarté des métastases un certain nombre de troubles coïncidents ; néanmoins il n'est pas rare de constater l'apparition de bronchites, de gastrites, d'entérites survenant après la disparition de dermatoses. M. le professeur Bouchard a lui-même consacré quelques pages de son traité sur les maladies par ralentissement de la nutrition, à l'étude de ces phénomènes (p. 361).

Tout récemment, nous avons observé une jeune infirmière atteinte d'eczéma de la paroi thoracique qui fut prise d'accès d'asthme à la suite de la disparition de cette dermatose.

Il semble que ce soient là des modifications d'un même état général qui s'influencent réciproquement.

Il nous paraît donc indispensable d'examiner les faits cités par les auteurs et ceux qui nous sont personnels, afin d'étudier l'action que les manifestations cutanées peuvent, à un moment donné, exercer sur l'encéphale, au même titre et par le même processus qu'elles déterminent des répercussions sur les organes splanchniques.

Nous ne ferons que mentionner les observations telles que celles de Dupouy (*Ann. méd. psych.* 1866, p. 219), dans lesquelles l'auteur nous montre trois malades atteints depuis de nombreuses années de diverses vésanies et qui présentaient soit de l'acné rosea, soit de la couperose, soit de l'acné miliaire.

Nous-même, nous avons pu noter ces dermatoses chez un certain nombre d'aliénés, sans y attacher une importance causale.

Nous avons eu à traiter, il y a deux ans, un jeune homme atteint de délire protéiforme avec prédominance d'idées mystiques, chez lequel la guérison est survenue à la suite d'une éruption acnéique

Digitized by Google

intense. On trouverait dans les auteurs un grand nombre de faits du même genre qui rentrent plutôt dans la catégorie des affections incidentes chez les aliénés, agissant par exemple au même titre que les suppurations prolongées.

Du reste les affections de la peau sont fréquentes chez les aliénés, et Ottmann, Dumesnil (*Al. nur Neurolog.* p. 298, 1886), et Kierman (*The alienist and neurologist.* 1886, p. 474) ont bien décrit les troubles cutanés qui surviennent parfois chez les aliénés, tels que le vitiligo, le changement de coloration des cheveux à la suite d'émotions; tous ces troubles, comme le zona, paraissent être plutôt l'effet que la cause de la maladie mentale, l'indice d'un trouble nerveux préexistant. En ce qui concerne l'acné proprement dite, on s'accorde en général à reconnaître que cette affection ne présente pas les caractères d'une maladie diathésique, mais paraît plutôt l'indice d'un trouble des voies digestives.

Ce qui ne nous paraît pas douteux, c'est l'influence des causes morales sur le développement des affections cutanées. Il existe, en effet, une série de dermatoses que M. Leloir a parfaitement décrites, sous le nom de dermatoses *par choc moral*. En ce qui concerne le psoriasis par exemple, on sait que celui-ci se développe généralement chez les arthritiques, mais on a remarqué que la disposition diathésique est souvent sollicitée par des influences accidentelles servant de cause provocatrice : tels sont les fatigues, les émotions, les chagrins, les frayeurs. La diathèse ne suffirait pas toujours pour créer des dermatoses de toutes pièces, mais le terrain est aussi indispensable que la graine.

Certains sujets, en effet, présentent, sous l'influence d'émotions, de chagrins, des poussées de psoriasis. En fouillant avec soin dans leurs antécédents, on reconnaît le plus souvent qu'ils appartiennent à la famille névropathique.

Telle l'observation suivante due à Bourdillon (Thèse de Paris, 1889) :

Observation LII. — « Un homme de cinquante et un ans est atteint d'un psoriasis encore discret combiné avec des arthropathies déformantes localisées à la main. Ce malade, qui n'eut sa première atteinte de psoriasis qu'à l'âge de quarante-neuf ans, s'est trouvé depuis son enfance affligé de

Digitized by Google

tous les accidents de l'hystéro-neurasthénie au grand complet. On l'avait même soigné en 1886 pour une maladie de la moelle épinière.

« Voici maintenant ce qu'on a pu savoir sur sa famille : père très nerveux, violent, sujet à des emportements, mort d'apoplexie ; mère encore vivante, âgée de quatre-vingts ans, autrefois grande hystérique ; *frère maniaque, suicide* à trente ans ; deux nièces, l'une arriérée, l'autre âgée de dix-huit ans et encore atteinte d'incontinence d'urine. »

Du reste Charpentier (*loco citato*) avait parfaitement signalé déjà les violences de caractère et les emportements fréquents des malades de l'hôpital Saint-Louis, atteints de psoriasis et qui n'ont de comparables que les mêmes anomalies de caractère présentées par les épileptiques.

L'un de nous a pu à diverses reprises, dans le service de M. Lailler, constater combien les psoriasiques sont gens irritables et d'un commerce difficile. Nous avons encore présent à l'esprit le fait d'un étudiant en médecine atteint d'un psoriasis invétéré, dont les idées et le caractère étaient marqués au coin d'une étrangeté frisant parfois la vésanie.

Dans l'observation personnelle qui suit nous notons aussi l'influence du choc moral sur la production du psoriasis. C'est en effet à la suite de discussions de famille — la malade voulant se faire religieuse à l'âge de dix-neuf ans — que la nommée E... tomba dans une grande mélancolie et qu'apparurent simultanément les troubles du côté de la peau caractérisés par l'apparition du psoriasis.

A noter chez cette malade la présence d'athropathies affectant symétriquement les coudes et les genoux.

Lorsque les poussées articulaires et les poussées de psoriasis surviennent, le trouble des idées augmente chez la malade ; elle est plongée dans la mélancolie la plus profonde, elle désire la mort et ses idées religieuses acquièrent une plus grand intensité.

Dans l'intervalle des périodes où l'affection articulaire et la dermatose ont disparu, la malade est fort calme et ce n'est qu'avec beaucoup de difficultés qu'on parvient à constater que l'idée de se faire religieuse (elle a plus de soixante ans) n'a pas complètement disparu.

De plus les tableaux d'analyses d'urines annexés à notre observation démontrent chez E... le ralentissement de la nutrition.

Digitized by Google

Observation personnelle LIII. — *Lypémanie religieuse. — Hallucinations de l'ouïe. — Psoriasis. — Arthrite déformante.*

Mme E..., âgée de soixante-quatre ans, entre à l'établissement le 7 mars 1886 ; à l'âge de dix-huit ans elle veut se faire religieuse, sa famille s'y oppose énergiquement et le chagrin de ce refus détermine chez la malade l'apparition d'un psoriasis aux coudes et aux genoux.

Quelques années après l'apparition de la dermatose elle fut prise de douleurs dans les genoux, qui se sont reproduites depuis à plusieurs reprises.

Quant à l'hérédité, elle est muette et ne nous a rien révélé dans les antécédents de la malade.

Mme E... présente tous les caractères de la mélancolie avec idées religieuses ; calme mais très concentrée, elle ne répond que tout juste aux questions qu'on lui adresse, mais ne présente aucun désordre des actes ; cependant plusieurs fois elle a refusé les aliments. Elle nous a avoué que Dieu l'inspirait, qu'il lui avait dit qu'elle devait être religieuse de l'ordre de saint Vincent de Paul ; pour obéir à la voix de Dieu, elle est partie pour Paris, absolument dépourvue de toutes ressources ; ses allures étranges l'ont fait arrêter et on l'a internée.

C'est depuis trois ans que Dieu lui a dicté ses ordres, elle obéira et se fera religieuse, quoi qu'il en soit. La malade, on le voit, conservait toujours ses idées délirantes. En outre elle ajoutait qu'elle avait une mission à remplir, mission sur laquelle elle n'a jamais consenti à s'expliquer, car elle ne voulait pas parler en présence d'incrédules.

Depuis de longues années déjà la malade est atteinte d'arthrite déformante occupant principalement le genou droit ; les extrémités osseuses sont gonflées, ce qui rend l'articulation volumineuse ; lorsqu'on imprime des mouvements au genou, on perçoit des craquements très nets ; parfois l'articulation est douloureuse à la pression et assez souvent il existe des douleurs spontanées ; ces symptômes que nous venons de signaler du côté du genou droit se rencontrent aussi au genou gauche, mais ils sont moins prononcés.

De temps en temps surviennent dans les articulations malades des poussées subaiguës, la peau devient chaude, les jointures deviennent plus volumineuses par suite de l'accumulation du liquide ; à ce moment la malade, qui est relativement calme et d'une grande douceur de caractère, devient irritable, agressive même, elle ne dissimule plus son délire ; plus que jamais elle veut entrer en religion.

On voit se reproduire le même désordre dans les idées, lors de l'appari-

Digitized by Google

tion des poussées de psoriasis ; la dermatose de même que les arthropathies ne font donc que réveiller les troubles vésaniques qui semblaient sommeiller dans la période de calme.

L'observation personnelle de la nommée A... nous montre que les mêmes accidents peuvent se rencontrer chez les eczémateux. On trouve en effet plus d'un point de ressemblance entre les deux observations.

Chez A..., c'est l'eczéma qui a précédé la folie ; mais la malade affirme que la première atteinte d'aliénation se produisit chez elle à la suite de la disparition de l'eczéma.

En fait, nous avons pu observer bien des fois, chez elle, le retour de la dermatose et nous avons toujours vu le trouble psychique augmenter avec la poussée eczémateuse. C'est l'hypocondrie qui domine ; la malade ressent une pesanteur générale dans l'estomac, sa tête se gonfle, dit-elle ; bourdonnements dans les oreilles ; elle a d'ailleurs de l'eczéma du conduit auditif externe, elle tourmente tout le personnel de ses récriminations ; elle devient même méchante, puis tout rentre dans l'ordre ; une période de calme succède aux manifestations cutanées et au trouble des idées.

A plusieurs reprises la malade, au moment des poussées d'eczéma, a eu des haliucinations terrifiantes : elle voyait des flammes, des victimes qu'on conduisait au supplice.

Là encore l'analyse des urines démontre bien l'existence de la diathèse par ralentissement de la nutrition (1).

Observation personnelle LIV. — *Lypémanie par accès. — Idées hypocondriaques et de persécution. — Eczéma. — Troisième accès.*

Mlle A..., couturière, âgée de cinquante-neuf ans, ne présente pas dans ses antécédents de tare héréditaire nerveuse ; sa mère était rhumatisante, elle-même est migraineuse et de plus, depuis de longues années, elle est atteinte d'un eczéma occupant les épaules, les membres inférieurs, la région fessière et la région dorsale ; en même temps la malade a quelquefois un léger écoulement par l'oreille, dû à des poussées eczémateuses du conduit auditif externe. De temps en temps, Mlle A... ressent dans les genoux des douleurs assez vives qui la forcent à garder le lit pendant quelques jours.

(1) Ajoutons que tout récemment Mme Epr. vient de sortir de l'asile de Lafond dans un bon état de calme. Elle est atteinte d'un *cancer du sein* qui a nécessité son admission à l'hôpital de Rochefort.

Digitized by Google

Mlle A... a déjà été traitée dans notre établissement à deux reprises différentes ; deux fois, elle est sortie guérie ; c'est donc la troisième fois qu'elle est atteinte et que nous avons l'occasion de l'observer le 24 janvier 1888.

La malade, qui a été recueillie dès son bas âge dans un hospice de province, était sous l'empire d'*hallucinations terrifiantes :* elle voyait des gens qui tentaient de pénétrer dans sa chambre pendant la nuit, pour attenter à sa vie ; elle se levait, forçait portes et fenêtres pour quitter sa chambre, s'enfuyait en criant, opposant une résistance désespérée aux personnes qui cherchaient à la maintenir et se livrait sur elles à des actes de violence.

Mlle A... raconte qu'il y a neuf ans, étant très souffrante physiquement et moralement, elle eut des hallucinations de l'ouïe : elle entendait toutes les nuits des voix qui répétaient toujours le même air, en même temps *elle voyait des flammes.* Lorsque ces hallucinations débutèrent, la malade nous l'a affirmé elle-même, elle constata que l'eczéma avait complètement disparu, il n'y avait plus trace d'éruption.

La dermatose a reparu à plusieurs reprises, mais loin d'avoir, comme on aurait pu le supposer, une action curative sur les troubles mentaux, elle les augmentait et on observait chez la malade une exacerbation dans les troubles mentaux ; pendant ces accès d'excitation elle montrait un grand désordre dans les idées et dans les actes. Tantôt elle chantait des cantiques, donnait de brusques coups de peigne dans sa chevelure pour chasser, disait-elle, le démon de la vanité ; elle s'imaginait que, comme la Vierge, elle était devenue mère tout en restant vierge, et elle se frappait le ventre à coups redoublés. Tantôt elle était sous l'influence d'hallucinations de la vue : elle voyait des gendarmes à cheval accourir pour lui prêter main-forte contre ses ennemis ; devant elle on conduisait de malheureuses victimes attachées sur une chaise et que des bourreaux lançaient dans le feu.

Dans d'autres circonstances, elle voyait le « vestibule du ciel garni de vitraux de couleur, les plus beaux du monde, et toutes les personnes qui l'entouraient étaient d'une beauté éblouissante ». Ou bien encore une grande quantité de personnes l'environnaient, lui parlant sur tous les tons ; elle ne les voyait pas, mais elle les entendait ; on lui tirait des coups de pistolet, elle sentait même l'odeur de la poudre.

Pendant que ces troubles hallucinatoires se produisaient, la malade se montrait souvent agressive et fort méchante.

Parfois l'excitation s'est traduite seulement par des troubles hypocondriaques : « elle a un vide dans la tête, ses oreilles sont pourries, ses jambes

Digitized by Google

sont paralysées, ses mains sont insensibles et comme mortes, sa tête se gonfle ».

Toutes ces exacerbations dans l'état mental coïncident généralement avec la réapparition de la dermatose. Dans l'intervalle des poussées eczémateuses, la malade est calme, bien que cependant ses idées hypocondriaques persistent en partie. — Aucun symptôme d'hystérie.

L'analyse des urines a démontré de l'hypoazoturie, de l'hypophosphaturie et une augmentation d'acide urique (1).

Mais nous ne saurions trop insister, comme nous l'avons fait plus haut, lorsque nous avons traité de l'arthritisme en général, sur le caractère de périodicité, d'intermittence qu'affectent les troubles vésaniques. (V. obs. personnelles ci-dessus.)

Il y a donc un lien intime entre ces manifestations spéciales de l'arthritisme et l'état mental de ceux qui sont en puissance de diathèse.

Nous allons retrouver dans les observations qui vont suivre des faits qui ont, avec ceux qui nous sont personnels, plus d'un point de ressemblance.

Telles ces deux observations dues à Esquirol.

Observation LV. — *Manie. — Éruptions dartreuses simultanées. — Hystérie.*

« Une jeune Anglaise devient furieuse. On me l'amène couverte de boutons dartreux. Je parviens à la guérir après quatre mois de traitement.

« Au printemps de l'année suivante elle est prise d'un même accès, j'applique un vésicatoire remplacé ensuite par un cautère et je fais prendre des bains. Il paraît quelques rougeurs à la figure ; surviennent aussitôt des vertiges et des syncopes hystériques, sans que le délire reparaisse. Des bains, des boissons dépuratives et une vie active dissipent ces symptômes.

« La guérison s'est maintenue. » (Esquirol, *Malad. ment.*, 1838, p. 368.)

Observation LVI. — *Manie survenant avec dartre ; alcoolisme aigu.*

« Un lycéen de dix-sept ans est pris tout à coup d'un accès de manie ; il m'est confié. Presque aussitôt se manifeste sur le visage une dartre qui s'étend peu à peu, à mesure que le délire se dissipe.

« Un mois après son père l'amène à Paris pour y passer le carnaval. Le

(1) Traitée par les préparations arsenicales, Mlle A. a vu disparaître ses manifestations morbides de la peau et, depuis quelques mois, elle a pu être renvoyée en bon état mental, à l'hôpital Saint-Louis de La Rochelle.

Digitized by Google

mardi gras, *s'étant grisé*, il est reconduit chez moi, aussi malade que la première fois. Deux mois durant, il prend des bains tièdes, des tisanes amères et des sudorifiques, beaucoup d'exercice : la dartre disparaît avec le délire.

« L'automne suivant, conséquence d'une orgie, *même dartre* et *même délire*. Il en fut ainsi du parallélisme de ces deux maladies pendant deux ans consécutifs à l'époque correspondante. » (Esquirol, *Malad. ment.*, 1838, t. I, p. 367.)

Cette observation est moins concluante en raison des excès alcooliques auxquels s'est livré le sujet.

Du reste il existe un certain nombre de faits d'alternance des accidents cutanés et des troubles psychiques, faits dus à des auteurs dont l'autorité ne peut être contestée, qui démontrent qu'il y a une relation entre les manifestations arthritiques de la peau et l'aliénation mentale.

Observation LVII. — *Alternance d'affection dartreuse et de mélancolie. — Démence terminale.*

« Le fils du célèbre Zimmermann avait été sujet, dès sa plus tendre enfance, à une rétrocession dartreuse attaquant principalement le visage, la tête, le derrière des oreilles. Quand elle avait lieu, il était bien portant, gai, ingénieux. Peu de temps après qu'elle avait disparu, les talents s'évanouissaient et il tombait dans une apathie mélancolique. Un voyage en Suisse ramena provisoirement la gaîté. Mais, à Strasbourg, avec les excès de travail et le regret du pays, il tomba dans une vraie aliénation. Les bains de Pfeffers le rendirent à la raison ; mais le désordre dans les fonctions de l'entendement reparut ensuite tout à coup et, en dépit des secours, il fut réduit à la démence. » (Ph. Pinel, *Nosographie philos.*, an VII, t. II, p. 20.)

Observation LVIII. — *Hypocondrie survenant chez un homme chez lequel il y a eu disparition de rhumatisme et de dartres. — Alternance. — Il reste un état nerveux. — Symptômes hystériformes.*

« Un notaire qui a eu autrefois des rhumatismes et une dartre, s'aperçoit de sa disparition et ne ressent plus ses douleurs ; aussitôt il est pris d'un rhume de cerveau, puis de céphalalgie, puis d'entéralgie, puis d'arthralgie, et une *boule roulante* lui monte de l'estomac au cerveau ; des *hommes noirs* le plongent dans l'ennui, la colère, *la peur du mal* ; les douleurs reparaissent avec le calme. Bientôt l'alternance cesse, l'état nerveux reste seul. » (Michéa, *Hypocondrie*, p. 201.)

Digitized by Google

Observation LIX. — *Mélancolie alternant avec dartres. — Hérédité.*

« Une de nos *imbéciles*, complètement insensible à toute influence intellectuelle et morale, est d'une tristesse profonde aussitôt que ses dartres ont disparu. Elle ne recouvre la gaîté et son amour du travail que quand la peau de ses jambes devient écailleuse et furfuracée. » (Morel, *Études cliniques*, 1852, t. I, p. 290.)

Observation LX. — *Mélancolie alternant avec dartres.*

« Un jeune homme, hypémaniaque religieux, est dans un état de profonde dépression tant que la diathèse dartreuse dont il est atteint ne vient pas se montrer au dehors sur les mains et sur le front. » (Morel, *Études cliniques*, t. I, p. 291.)

Observation LXI. — *Manie alternant avec dartres.*

« Une dame de Paris devient maniaque dès que ses dartres disparaissent de l'une et de l'autre main.

« La *folie est intermittente* et dure trois mois. »

Il convient d'assimiler à ces faits l'observation due à M. Mesnet :

Observation LXII. — « Un médecin bien connu avait alternativement des accès d'aliénation à forme maniaque et des éruptions eczémateuses sur le corps. Il y avait *hérédité nerveuse* chez les ascendants. »

Nous avons eu l'occasion d'observer à plusieurs reprises un cas analogue :

Observation personnelle LXIII. — *Alternance de mélancolie et d'eczéma de la face.*

Mme M..., dont la sœur est goutteuse et dont nous avons donné l'observation dans le cours de notre travail, porte à la face un eczéma depuis l'âge de trente-cinq ans; cet eczéma vient-il à disparaître chez elle, le caractère devient bizarre, elle s'enferme des journées entières dans sa chambre et garde le mutisme le plus complet; elle est d'une religiosité exagérée, frisant l'aliénation. Puis l'eczéma apparaît et alors Mme M... redevient gaie et souriante. La malade a présenté pendant un grand nombre d'années cette alternance bien manifeste.

Comment peut-on expliquer tous ces faits en apparence si étonnants, si ce n'est par le caractère même de la diathèse, qui imprime à ces différentes manifestations les modalités les plus variées? D'au-

Digitized by Google

tant plus que nous avons noté, lorsque nous avons traité de la folie rhumatismale, le caractère erratique des troubles propres au rhumatisme, qui n'est en somme qu'une des diverses manières d'être de la diathèse. Et nous dirons volontiers, avec M. Tessier, que ces substitutions d'actions morbides se rattachent aux états constitutionnels qui, en dominant l'organisme tout entier, produisent des mouvements congestifs à localisations variables ; car derrière les mutations des maladies se cache, on pourrait dire toujours, une influence diathésique.

Mais en présence de l'association intime des manifestations arthritiques et névropathiques, il y aurait lieu de rechercher une explication analogue à celle que Dickenson et Duckeworth avaient proposée pour le diabète et pour la goutte.

C'est de cette façon que M. Lancereaux, passant en revue les manifestations nerveuses qui accompagnent si souvent l'herpétisme, tenant compte de la prédominance dans les fièvres des accidents névropathiques chez les herpétiques, considérant l'hérédité, la symétrie des affections cutanées, arrive à cette conclusion peut-être prématurée que l'herpétisme est le fait de troubles de l'innervation sensitive, motrice et vaso-motrice et que partant il constitue une névrose complexe. C'est l'opinion à laquelle nous aurions une grande tendance à nous rallier.

DES TROUBLES VÉSANIQUES DANS LEURS RAPPORTS AVEC LA GOUTTE.

Nous avons hâte d'arriver à l'étude moins complexe, quoique toujours entourée de difficultés, des manifestations cérébrales dans la goutte.

M. le professeur Charcot, il y a plus de vingt ans, a bien fait ressortir la ressemblance qui existe entre les formes du rhumatisme cérébral et celles de la goutte remontée au cerveau : « La céphalée rhumatismale, dit-il, indiquée par Van Swieten et plus récemment étudiée par Gübler, a son pendant dans les céphalalgies goutteuses, depuis longtemps connues et qui, dans ces derniers temps, ont été soigneusement étudiées et décrites par Lynch, Garrod, Trousseau. Le délire aigu, sous la forme de méningite, se retrouve, d'après Scudamore, chez les goutteux.

Digitized by Google

« Todd, Garrod, Van Swieten ont décrit les convulsions épileptiformes des goutteux; mais la folie goutteuse serait rare et M. Baillarger, dont l'expérience fait autorité en pareille matière, nous a dit qu'il n'en avait jamais rencontré un seul exemple. »

M. Lécorché, dans son traité de la goutte, admet une forme délirante de la goutte (Lécorché, *Traité clinique et théorique de la goutte.* Paris, 1884). Pour lui, le délire se manifeste au cours d'une attaque goutteuse fébrile; il semble alors la conséquence de la fièvre; il apparaît avec elle, tous deux précédant la fluxion articulaire; le délire disparaît, dès que celle-ci se produit.

Mais, pour M. Lécorché, les goutteux ont un état mental particulier, à forme hypocondriaque : « Tourmentés par des troubles incessants qui se portent tantôt sur un point, tantôt sur un autre, les goutteux ne dorment pas, mangent mal; le goutteux finit par aboutir fatalement à l'hypocondrie; le malade se croit atteint d'affections les plus terribles, il se voit déjà mort et pense n'avoir plus qu'à préparer sa tombe. »

Cet état hypocondriaque se présente dans les maladies avec des caractères sensiblement les mêmes que ceux qu'il revêt, lorsqu'il reconnaît une autre cause que la goutte; c'est la même anxiété, les mêmes préoccupations, la même variabilité dans les douleurs, dit Legrand du Saulle; pour cet auteur, les goutteux ont de la tendance à se croire atteints d'affections cardiaques.

M. Lécorché rapporte un cas dans lequel cet état d'hypocondrie accompagné de vertiges, comme cela est habituel chez les goutteux, se compliquait de la peur des espaces. Le malade était agoraphobe en ville; à la campagne il n'éprouvait pas les mêmes terreurs.

Du reste un grand nombre d'auteurs sont unanimes à reconnaître à la goutte une influence marquée sur le développement des manifestations mentales à forme délirante.

Pour Gairdner (*On gout.* 1re édition, Lond. 1860), les nerveux héréditaires surtout sont sujets principalement à des accidents cérébraux, et lorsque ces accidents se développent, on trouve *généralement que les sécrétions rénales ou herpétiques sont supprimées.*

Whytt rapporte plusieurs observations de manie arthritique; Lorry, Lynch, Garrod ont vu des cas où la folie a succédé à des accès

Digitized by Google

de goutte, ayant cessé brusquement et qui se sont évanouis dès la réapparition des douleurs.

Rayner (*Gouty insanity*, 1881, London) arrive aux mêmes conclusions ; pour lui, on observerait dans la goutte chronique des *hallucinations sensorielles et de la mélancolie.*

Pour Lynch, Peter, Hood, Guilbert, Andrew, Clark, Clouston, l'hypocondrie peut aller jusqu'au suicide, et pour Tardieu les phénomènes morbides, chez les goutteux, tels que la dépression, l'hébétude, peuvent se dissiper, de sorte que la validité des actes volontaires ne peut être contestée.

Sydenham avait d'ailleurs déjà depuis longtemps décrit le caractère irritable et acariâtre des goutteux ; cependant il faut bien reconnaître qu'un grand nombre de goutteux, malgré leurs souffrances, conservent une placidité d'esprit et même un certain degré d'enjouement qui contrastent avec leur vie misérable.

D'après M. le professeur Ball, « le goutteux est irritable et colérique, mais porté à la gaieté dans ses bons moments, surtout lorsque l'accès est passé. Il éprouve alors une détente, une sensation de bien-être physique et moral et ses facultés intellectuelles prennent librement leur essor. »

Enfin, pour M. le professeur Bouchard, le caractère des goutteux se modifie au début ; il devient morose, irritable, impatient, agressif ; son intelligence est obtuse, la faculté d'attention est diminuée, la mémoire amoindrie ; il y a des vertiges et de l'angoisse ; pendant l'accès de goutte, le malade est irritable, agité et la nuit cela devient presque du délire.

Observation personnelle. — *Goutte. — Troubles hypocondriaques. — Aboulie.*

Nous observons depuis de nombreuses années une dame âgée de soixante-quatre ans, issue de goutteux, portant elle-même des concrétions tophacées des phalanges. Elle a eu à plusieurs reprises des accès de goutte.

Depuis fort longtemps elle a des tendances hypocondriaques ; mais depuis six mois environ, tout son entourage remarque une modification complète dans le caractère ; elle est triste, mélancolique, pleure sans motifs, et cela par périodes. Dans les moments de tristesse elle est incapable de

Digitized by Google

faire quoi que ce soit ; *elle doute de tout, elle ne sait jamais si elle doit faire une chose ou si elle doit en faire une autre.* Lorsqu'elle a dit une parole à quelqu'un, elle se demande si elle a eu tort ou raison de la dire ; si elle a ordonné sa maison d'une certaine façon, elle se torture l'esprit pour savoir si elle a bien ou mal fait ; elle n'a pas de sommeil.

Elle se rend cependant un compte exact de sa situation, elle la déplore amèrement ; c'est l'aboulie la plus complète, avec conscience toutefois. En raison des antécédents goutteux de la malade nous avons prescrit, depuis deux mois, un traitement à base d'iodure ; mais jusqu'à présent nous n'avons pas constaté d'amélioration bien durable, il nous semble toutefois que la mélancolie tend à disparaître (1).

Pour Gairdner, le goutteux arrive souvent à une sorte d'obtusion intellectuelle, la pensée s'obscurcit avant de s'éteindre ; le regard est vague, les paroles incohérentes, confuses ; la conscience de cet affaiblissement intellectuel subsiste ; cela s'observe surtout dans la forme dite métastatique de la goutte.

Disons en outre que le vertige est fréquent chez les goutteux, c'est ainsi, par exemple, qu'on trouve la relation d'un vertige chez un goutteux manifeste qui, dans une partie de chasse, traverse une rivière peu profonde d'ailleurs, sans pouvoir s'en défendre (Blondeau, *Archiv. gèn. de méd.*, 1857).

Ce malade a présenté en même temps des troubles du côté de la mémoire ; une franche attaque de goutte fit disparaître tous les troubles psychiques.

L'amnésie dont nous venons de parler se rencontre assez fréquemment chez les goutteux, c'est ainsi que Hyacinthe Musset (*Traité des malad. nerv.* 1844) relate les deux faits suivants :

Observation LXV. — 1° Hunter, goutteux ayant été faire visite à un de ses amis ne sut plus, étant entré chez lui, dans quelle partie de la maison il était, ni le nom de la rue ni sa propre maison. Il avait conscience de sa perte de mémoire. Cet état dura environ quinze minutes.

Observation LXVI. — 2° Un évêque raconte qu'étant encore enfant, son père fut pris d'une attaque de goutte et que, pendant plusieurs jours, il

(1) Actuellement cette dame est guérie. Traitement diathésique.

Digitized by Google

lui demanda à chaque instant le nom de son frère qui était au collège et néanmoins il pouvait répéter, sans faire une faute, des centaines de vers de ses auteurs classiques.

On le voit donc : les auteurs s'accordent à reconnaître l'influence de la goutte sur l'état psychique.

Dans les observations qui vont suivre, nous étudierons les cas où :

1° L'aliénation a coexisté avec la goutte ;

2° La goutte alterne avec l'aliénation ;

3° La folie a disparu après l'accès de goutte.

PREMIER GROUPE

L'ALIÉNATION A COEXISTÉ AVEC LA GOUTTE.

Observation LXVII. — *Manie chronique. — Rhumatisme. — Goutte. — Hérédité.* (Dupouy, *Recherches sur les malad. constit. et diath.*)

Hamon (Isidore), né le 25 février 1817, admis à l'asile le 29 août 1865, atteint de manie chronique caractérisée par le délire général, par l'agitation, la loquacité, l'insomnie, etc.

Ce malade a eu antérieurement plusieurs rhumatismes articulaires, Le dernier remonte à deux ans. Il se plaint également de douleurs siégeant dans les articulations métatarso-phalangiennes. Sa mère présente des symptômes analogues : déformation dans les articulations des doigts, douleurs, gonflement dans les articulations. Le grand-père maternel est mort de la goutte.

2 octobre 1865. *Amélioration* dans l'état du malade.

28 octobre 1865. De nouveaux renseignements fournis sur Hamon nous apprennent « qu'il a commencé à éprouver les premières attaques de la goutte il y a quinze ou vingt ans, que ces attaques avaient lieu à peu près tous les deux ans ». Au commencement de l'année, au lieu de la goutte, il a éprouvé de violents maux de tête, de fortes douleurs dans l'oreille droite avec bourdonnements ; il y avait un écoulement abondant de matière jaunâtre. Traitement : alcalins.

Remarque. — Il est difficile d'interpréter les cas de cette nature. Car on peut prétendre qu'il y a coïncidence simple, l'aliénation pouvant exister chez les goutteux. Cette observation viendrait plutôt à l'appui de l'idée de la parenté entre la goutte et les psychoses.

Digitized by Google

Il en est de même du cas de Loiseau (*Société méd. psych.*, 1861, p. 329) dans lequel la vésanie était survenue chez un goutteux, sans que les accès de goutte eussent reparu. Ces faits pouvant prêter à discussion, nous ne ferons que les mentionner.

Observation personnelle LXVIII. — Un magistrat mort de paralysie générale; frère goutteux ayant eu des troubles cérébraux au moment des crises; il fallait plusieurs hommes pour le tenir. Mère saine, ordinaire. Le père du malade a eu une hémorrhagie cérébrale et s'est montré d'un caractère difficile et méchant pendant dix années de sa vie.

Il s'agit plutôt dans notre cas de délire que d'aliénation mentale.

IIe GROUPE.

L'ALIÉNATION COEXISTE AVEC L'ACCÈS DE GOUTTE.

Les faits de cet ordre ne sont guère plus probants.

C'est ainsi que Zenker donne les trois observations suivantes :

Observation LXIX. — Femme *névropathique*, devenue folle à quarante-quatre ans au moment où s'établit une arthrite goutteuse qui survécut à l'aliénation mentale.

Observation LXX. — Démente de cinquante-huit ans, l'affection cérébrale est survenue pendant l'exacerbation goutteuse.

Observation LXXI. — Femme de trente ans, *prédisposée à la folie*; mère goutteuse ; elle fut atteinte d'aliénation mentale au moment de l'apparition de la goutte.

L'hérédité nerveuse est bien notée par Zenker et il semble que la goutte ait été l'occasion du trouble mental, mais toute autre cause provocatrice aurait peut-être joué le même rôle.

Il en est de même, des cas cités par Girard de Cailleux (*Société médic. psch.* 1861, p. 329).

Dans ces deux cas, il y eut coexistence de la goutte et de l'aliénation, notamment chez une religieuse *mélancolique*.

L'observation due à Liégeois (*Revue médic. de l'Est*, oct. 1888, n° 20), est plus digne d'intérêt.

Digitized by Google

Observation LXXII. — Il s'agit d'un goutteux de *race*, le père et le grand-père du malade étaient goutteux; au cours d'un accès de goutte polyarticulaire, le malade fut pris de troubles vésaniques; il pleurait parfois à chaudes larmes, demandant à mourir, parce qu'il prétendait être à charge aux siens; à ce moment le malade urinait dans les vingt-quatre heures, 200 grammes environ d'urines amoniacales.

Liégeois considère ce fait, non comme de la goutte cérébrale métastatique, mais comme de l'*urémie cérébrale dans la goutte*. Un traitement approprié *ramena l'abondance des urines* et fit disparaître les accidents.

IIIe GROUPE.

LA GOUTTE ALTERNE AVEC LES TROUBLES VÉSANIQUES.

Il ne nous paraît pas douteux que la goutte puisse alterner avec les troubles cérébraux. C'est ainsi que M. Charcot cite un cas d'*aphémie* alternant avec la goutte.

Pour lui, « les troubles encéphaliques survenant dans la goutte, ont moins de gravité que dans le rhumatisme; leur alternance avec les phénomènes articulaires est plus marquée; la rétrocession est plus évidente; enfin s'il existe assez souvent une *goutte cérébrale larvée*, il en est bien rarement ainsi dans le rhumatisme ».

Cependant il faut reconnaître que les observations concluantes à cet égard sont relativement rares; pour notre part, nous avons observé un seul cas d'alternance; encore pourrait-on prétendre, non sans raison, qu'il s'agit plutôt d'un délire que d'une vésanie constituée.

Nous donnons ici l'observation dont il s'agit:

Observation personnelle LXXIII. — Mme X..., âgée de soixante-trois ans, goutteuse depuis de longues années, issue de goutteux, n'ayant jamais présenté de signes d'aliénation fut prise, en mars dernier, des symptômes de la goutte, avec gonflement des orteils. Tout à coup, le 11 mars, vers deux heures de l'après-midi, elle se mit à sangloter; elle croyait sa mort prochaine, disait qu'il n'y avait pas de place fixée pour elle au cimetière; elle parlait avec sa mère défunte, voyait des objets grossis dans le coin de

Digitized by Google

sa chambre et s'imaginait que son médecin était caché dans une armoire. *Pas de fièvre.* Cet état dura six heures environ. Les douleurs et le gonflement des orteils avaient disparu. Nous conseillons avec le médecin du chevet, des applications de cataplasmes sinapisés aux jointures. Pendant la nuit, les douleurs reparurent aux articulations et le calme revint dans les idées.

Mais, à deux reprises différentes, il fallut appliquer aux doigts des révulsifs, le délire étant revenu avec la même intensité après la disparition du gonflement des doigts.

Ajoutons qu'à ce moment il y avait *anurie complète*, que cette anurie, malgré tous les efforts, disparut lentement, et que des crises stomacales avec anxiété et suffocation apparurent à plusieurs reprises et furent soulagées par l'application de révulsifs aux extrémités et le retour de la fluxion articulaire.

Il s'agit plutôt dans notre cas d'une sorte de délire plutôt que d'une vésanie constituée.

Le fait suivant relaté par Berthier (*Des folies diathésiques*) nous paraît de même nature :

Observation LXXIV. — *Hallucinations alternant avec la goutte et une bronchite.*

« Un médecin distingué, bien connu dans le monde savant, a eu plusieurs accès de *délire hallucinatoire*, alternant avec des accès de goutte au pied et une bronchite. Dans son délire, il était pris d'un besoin insolite de mouvement, de voyages, d'entreprises et prenait les objets les uns pour les autres.

« L'excitation maniaque était suivie de collapsus. » (P. Berthier, *Des névroses diathésiques*, p. 76.)

Dans l'observation de Mathey, au contraire, les troubles vésaniques sont persistants ; il paraît exister réellement une alternance entre la goutte et la folie, celle-ci revêtant le caractère de la mélancolie avec penchant au suicide.

Observation LXXV. — *Alternance de la goutte et d'une mélancolie.*

« Un gentilhomme, vivant dans les excès de tout genre, n'avait pas eu de retour de goutte depuis deux ans; il tomba dans la mélancolie la plus déplorable et se serait tué si on ne l'eût empêché. Dans le cours de l'aliénation, il eut deux accès de goutte à la distance de deux mois l'un de

Digitized by Google

l'autre; durant tout le temps qu'il en fût affecté *il posséda complètement l'usage de sa raison.* »

Le fait de Guibert (*Grand Dictionnaire des Sc. méd.* en 60 vol. art. goutte page 237), se rapproche de celui de Mathey :

Observation LXXVI. — « Nous avons vu la mélancolie avec penchant au suicide, se montrer alternativement avec des accès de goutte vague. »

M. Dagonet, dit avoir vu cette alternance bien manifeste.

Observation LXXVII. — « Un de nos malades souffre alternativement d'accès de goutte et d'accès d'aliénation; quand les premiers disparaissent les seconds se reproduisent aussitôt. » (Dagonet, *Malad. ment.*, 1860, p. 211.)

M. Delasiauve rapporte le fait suivant :

Observation LXXVIII. — « Chez une dame belge, une goutte rhumatismale joua un rôle évident dans la manifestation délirante.

« Lorsque le trouble mental augmentait, elle s'effaçait ; sa réapparition coïncidait avec une rémission des symptômes psychiques. » (Delasiauve, *Société médic. psych.*, 1873.)

Dans le mémoire de Berthier, nous trouvons encore des observations d'une valeur discutable.

Telle l'observation suivante :

Observation LXXIX. — M^me^ Jacques... *dont la mère est morte en démence,* a eu un *premier accès de folie* en 1848, à la suite de la mort de son fils et de la suppression d'une sueur habituelle. En 1865, étant sujette à des douleurs dans les petites articulations des doigts de la main, elle se vit prise d'un accès de délire général, *consécutivement à la cessation de ses douleurs.* La stupeur a suivi, les douleurs n'ont pas reparu et l'état mental s'est aggravé. (P. Berthier, *Névroses diathésiques*, 1869, p. 396).

Il semble que chez cette malade, en raison de la préexistence longtemps auparavant de l'aliénation, la goutte à dû jouer un rôle bien discutable, à l'instar de toute autre cause.

Digitized by Google

Observation LXXX. — *Hérédité. — Alternance de manie et d'accès de goutte.*

« Veuve de trente ans, d'une bizarrerie héréditaire, est prise d'agitation maniaque ; après un mois de séjour dans une maison de santé, elle revient au calme et à la raison. Mais l'intermission dure peu : il survient une vive douleur au gros orteil du pied droit, avec tuméfaction et chaleur. Les accès suivent la podagre. » (P. Berthier, p. 13.)

Observation LXXXI. — *Hérédité. — Lypémanie alternant avec des douleurs goutteuses.*

« Une demoiselle héréditairement disposée à la folie est prise, à l'âge critique, de douleurs vives dans les articulations des doigts, des pieds, des coudes, qui se sont plus tard ankylosées. Peu à peu le système nerveux a subi des altérations et à l'âge de cinquante-six ans a éclaté un délire triste qui a duré près de deux mois. Alors rémission dans les souffrances, puis réapparition graduelle de celles-ci à mesure que les facultés mentales se rétablissent.

« Un nouvel accès a éclaté alternant avec les douleurs ; à la fin la malade a vu ses souffrances s'apaiser ; mais elle a succombé bientôt après à une bronchite. » (P. Berthier, p. 397.)

Le rôle de la goutte dans les deux observations qui précèdent, nous paraît mieux établi ; mais, fait digne d'être noté, ces malades, comme le dit l'auteur, étaient héréditairement prédisposées à la folie.

IIIe GROUPE.

L'ALIÉNATION PRÉCÈDE LA GOUTTE ET DISPARAIT APRÈS L'ACCÈS.

Parmi les observations citées par les auteurs, quelques-unes nous paraissent mériter l'attention : d'autres au contraire sont loin d'entraîner la conviction.

C'est ainsi qu'Ingels a donné les deux observations suivantes :

Observation LXXXII. — *Hérédité. — Alcoolisme. — Accès de goutte apparaissant et ramenant la raison.*

« Van Vh..., âgé de trente-sept ans, tonnelier, peu intelligent, dont la *mère avait été aliénée*, entre à l'hospice le 13 février 1861. Il était adonné à la boisson depuis peu.

Digitized by Google

« Placé à l'infirmerie, il restait au lit sans rien demander, répondant seulement par monosyllabes, répondant avec hésitation, mais sans délire verbal. Mémoire affaiblie, sensibilité émoussée, sommeil lourd. Le 16, le patient se plaint d'une douleur dans le dos. Le 20 se déclare une douleur sourde avec gonflement au poignet gauche et au pied du même côté. Mais le malade a l'intelligence plus lucide et il avoue spontanément être sujet à la goutte depuis plusieurs années. Le lendemain l'état mental est encore plus satisfaisant et le surlendemain, la raison et l'activité sont revenues.

« Le 12 mars, convalescence qui est suivie de guérison. » (B. Ingels, *Soc. de Gand*, 1863.)

Dans l'observation d'Ingels, il y a des réserves à faire sur l'action de la goutte. En effet, le malade était alcoolique et la torpeur, les troubles de la sensibilité, l'hésitation dans la parole, nous paraissent devoir être rapportés à l'alcoolisme. Cependant, en règle générale, les affections aiguës, quelles qu'elles soient, déterminent chez les alcooliques une recrudescence du délire. Au contraire, on note chez le malade d'Ingels, un amendement dans les symptômes. L'hérédité nous signale, en outre, que sa mère *avait été aliénée*.

Observation LXXXIII. — *Alcoolisme. — Rhumatisme goutteux. — Attaques épileptiformes. — Hallucinations terrifiantes : zoopsie. — Accès de goutte suivi de retour à la raison.*

« Van der S..., cabaretier de quarante-sept ans, *affectionne surtout le genièvre*. Avant son admission à l'hospice, il a eu des atteintes de rhumatisme articulaire goutteux et des *convulsions épileptiformes*. Admis à l'hospice Guislain, il avait la *parole bredouillante*, éprouvait des spasmes de la face, *tremblait fortement* et présentait des mouvements plus gênés du côté droit du corps. La mémoire était très affaiblie, l'intelligence obtuse, les réponses lentes et incohérentes.

Le lendemain, 5 octobre, le malade qui n'a pas dormi de la nuit, parce qu'il a cru voir son lit *rempli de rats et de souris*, est très agité, très loquace. La face est vultueuse, l'œil saillant et injecté, le pouls fréquent. — Gâte. Le 6 octobre, accès convulsif suivi d'état comateux. — Le 7, plus de calme, propreté. Le 16, l'intelligence est plus lucide ; le 27, amélioration générale.

Le 3 novembre, accès de goutte violent, très douloureux qui dure de 8 à

Digitized by Google

15 jours et, le 24 du même mois, on pouvait constater la parfaite raison du malade. Le patient déclarait au médecin qu'il avait senti son intelligence revenir à mesure que la goutte se prononçait.

« Retour à l'hospice le 23 mars; symptômes de délirium tremens. Le 25, réapparition des douleurs, puis réapparitiondu bon sens. » (B. Ingels, *Bull. de la Soc. de méd. de Gand*, 1863.)

Nous croyons devoir refuser à l'observation qui précède toute valeur au point de vue spéciale de l'influence de la goutte sur la guérison du délire. Le malade est un alcoolique invétéré; il offre tous les symptômes de l'intoxication éthylique et les symptômes disparaissent après la privation du genièvre. C'est au moment de la convalescence que survient l'accès de goutte qui paraît n'avoir influencé, que d'une façon bien problématique, l'état mental du sujet. Il nous semble aussi probable que l'accès de goutte lui-même, a pu être déterminé par les libations excessives du malade.

Dans d'autres cas, il s'agit plutôt d'un délire passager que d'une vésanie constituée. Telle l'observation suivante d'Alderston :

Observation LXXXIV. — *Hallucinations chez un goutteux disparaissant après l'accès de goutte.*

« Une dame de quatre-vingts ans se plaignait depuis quelque temps d'une surdité et d'une distension abdominale qui annonçaient l'invasion d'une attaque de goutte, à laquelle elle était sujette. Son médecin vint la voir; elle lui raconta ses misères et lui fit confidence qu'elle était tourmentée par des visions : il lui semblait recevoir la visite d'amis qu'elle n'avait point invités et qui disparaissaient dès qu'elle avait apppelé sa femme de chambre. Des cataplasmes aux pieds et des purgatifs doux la soulagèrent; mais elle ne guérit complètement de ses troubles de la vue qu'à l'arrivée d'une attaque de goutte régulière. » (Alderston, *Édimbourg Méd. and Surg. Journal*, VI, p. 29.)

Il s'agit là plutôt d'un délire semblable à celui de notre observation personnelle, puisqu'il suffisait que la femme de chambre survint pour que le délire s'évanouit.

Parfois, comme dans le cas suivant de Legrand du Saulle, on a plutôt affaire à de la goutte cérébrale qu'à de l'aliénation proprement dite.

Digitized by Google

Observation LXXXV. — « J'ai été récemment appelé, dit Legrand du Saulle, auprès d'un goutteux de soixante ans, frappé de folie subite. Sa famille et le médecin discutaient l'opportunité d'un placement dans une maison de santé.

« Le délire de ce malade ne ressemblait à rien de défini et ne répondait à aucun type connu, l'invasion ayant été brusque ; les urines charriant une *proportion considérable de sables uriques*, je conseillai de ne précipiter aucune décision et je parlai nettement de la possibilité d'un cas de goutte cérébrale. Je prescrivis simplement un lavement purgatif et une révulsion énergique du côté du gros orteil.

« Au bout de soixante heures, le prétendu aliéné était calme, lucide, intelligent, raisonnable et presque gai, mais il avait la goutte aux deux pieds. »

Le cas de Legrand du Saulle nous paraît absolument typique ; pour tout l'entourage et le médecin du chevet, l'internement dans un asile d'aliénés, était indiqué ; mais comme Legrand du Saulle le dit lui-même, il n'y avait pas de folie bien constituée et les troubles intellectuels dont son malade était atteint ne répondaient à aucun genre connu d'aliénation. Il s'agissait donc de troubles cérébraux aigus avec manifestation délirantes, ressemblant à une vésanie, mais ne la constituant pas.

Rappelons ce fait, que les urines du malade charriaient une quantité considérable de sédiments uratiques, ce qui évidemment indique la surcharge du sang par l'acide urique.

Les trois observations qui suivent nous montrent, au contraire, la disparition de troubles mentaux bien avérés après l'apparition de l'accès de goutte.

Observation LXXXVI. — *Aliénation disparue à la suite d'un accès de goutte.*

« Une aliénation mentale née il est vrai d'une métastase goutteuse, mais qui durait depuis dix années, se dissipe entièrement, grâce à l'intervention d'une attaque violente et unique de goutte aux pieds. » (Lorry, *De præcipius morborum mutationibus et conversionibus, Parisis*, 1789, p. 280.)

Observation LXXXVII. — Dans un cas rapporté par Garrod, une exci-

Digitized by Google

tation maniaque persista pendant trois semaines et prit fin au moment où les douleurs des jointures apparurent. (Garrod, *on Gout*, II, p. 358.)

Observaton LXXXVIII. — « Lord Chatam a souffert deux ans d'une mélancolie angoissante dont il guérit par le retour d'un accès de goutte. » Féré, *Inst. chir. de Neurologie.*)

Nous n'avons rencontré, pour notre part, aucun fait de ce genre.

Dans les observations que nous venons de parcourir, nous avons vu parfois les accidents cérébraux remplacer les accès de goutte.

En général, c'est la mélancolie qui domine avec hypocondrie, aboulie. La manie est notée plusieurs fois ; il n'y a donc pas une folie goutteuse, mais une folie chez les goutteux.

Chez la plupart des malades, il y a prédisposition héréditaire nerveuse, mais à cet égard les renseignements manquent le plus souvent.

Des urines, à peine en est-il fait mention quelquefois dans le cours des observations. Relevons cependant ce fait, c'est que dans deux cas, il y avait anurie presque complète (obs. personnelle et Liégeois), dans celui de Legrand du Saulle, il y avait un dépôt considérable de sable urique.

C'est qu'en effet, il y a lieu de tenir compte de l'élimination de l'urine dans les accidents cérébraux de la goutte. Il n'est pas douteux, en effet, que le rein puisse être atteint de néphrite chez les goutteux et qu'un certain nombre d'accidents cérébraux puissent être assimilés à ceux de l'urémie.

On sait qu'outre les accidents aigus de l'urémie proprement dite, il peut exister une *urémie lente*, comme l'a dit M. le professeur Fournier : « Chez ces malades, dit-il, il y a une singulière torpeur intellectuelle. Le malade se meut avec lenteur, comme à regret ; son intelligence est moins active ; le regard est vague, incertain ; chez d'autres il y a hébétude et torpeur. »

Cependant dans le cas de Liégeois, comme dans le notre, l'anurie ne fut que passagère et le malade de Legrand du Saulle éliminait des urates en grande quantité.

Bien qu'il n'y ait pas corrélation nécessaire entre l'uricémie et l'état goutteux, on ne peut s'empêcher néanmoins de reconnaître que l'acide urique s'accumule généralement dans le sang pendant l'accès

Digitized by Google

de goutte et si, à ce moment, il y a en quelque sorte barrage rénal, il y a aura rétention d'acide urique dans le sang. Alors les sécrétions urinaires cessent et les matières extractives qui d'ailleurs sont augmentées pendant l'accès de goutte, n'étant plus éliminées, il en résulte que le sang altéré a une tendance à déterminer une irritation sur le point faible, sur le locus minoris resistentiæ ; mais c'est ici que l'action nerveuse intervient.

On sait, en effet, que lorsqu'on sectionne le grand sympathique chez un animal et qu'on le soumet à l'inanition, il succombe rapidement à des inflammations aiguës des viscères qui sont en rapport avec les rameaux sectionnés, tandis qu'au contraire la vie se prolonge pendant quinze à vingt jours, quand le sympathique est conservé. Il en est de même pour la goutte : la fluxion articulaire se déplacera par influence nerveuse et se portera, soit sur l'estomac pendant la digestion ou sur l'aorte, s'il y a aortite (Potain).

Mais si l'acide urique fait fonction de la goutte, il ne la constitue pas. D'ailleurs en injectant l'acide urique dans le sang, on ne détermine pas la goutte, pas plus qu'une intoxication (Bouchard), malgré les expériences de Zalewsky, sur les couleuvres et les pigeons. Il faut donc chercher la cause de la goutte en dehors de la présence d'un excès d'acide urique dans le sang. Celle-ci est le résultat d'un trouble originel de nutrition, comme le diabète, l'obésité, la lithiase biliaire.

Mais le système nerveux paraît jouer un grand rôle dans les manifestations de la goutte.

On sait, en effet, que les émotions morales, la fatigue cérébrale, le surmenage intellectuel deviennent la cause provocatrice de l'accès de goutte.

Il y a donc une relation intime entre la goutte et les troubles du système nerveux et nous rappellerons que, pour quelques auteurs, la goutte est une névrose primitive. C'est ainsi que pour Duckworth, par exemple, c'est la moelle allongée qui est malade et celle-ci est le centre des articulations.

Granville a consacré un travail assez étendu à l'étude de l'élément mental dans la goutte.

Quoiqu'il en soit, l'acide urique peut agir à son tour et déterminer autour des articulations une irritation vasculaire. Cette impression se

Digitized by Google

transmet à la moelle; et Vulpian a montré que de ces centres naissent des fibres vaso-dilatatrices qui amènent une dilatation des vaisseaux de l'articulation : les nerfs du foyer entrent en jeu à leur tour.

Or, si une excitation extérieure survient, on peut supposer une action sur les nerfs frigorifiques; de là cessation de l'activité morbide articulaire. Mais cette modification locale peut impressionner à son tour les centres nerveux, de manière à produire dans un autre point une vaso-dilatation.

Ainsi s'expliqueraient les faits de simultanéité d'aliénation et de goutte et les faits d'alternance. Nous éliminons, bien entendu, les cas d'usure cérébrale qui peuvent survenir par suite de la dégénérescence des vaisseaux, ainsi qu'on l'observe fréquemment chez les goutteux.

Quant aux observations dans lesquelles on voit les accidents vésaniques disparaître, alors que survient la goutte, il y a sans doute lieu de croire à un phénomène de révulsion morbide. Car nous répéterons ce que nous avons dit à propos du rhumatisme et des affections de la peau, à savoir que lorsqu'une affection intercurrente banale survient, n'ayant aucun rapport avec un trouble diathésique, la guérison de l'aliénation peut survenir par un processus analogue à celui que la thérapeutique emploie lorsqu'elle se sert de la méthode révulsive en général.

DU DIABÈTE DANS SES RAPPORTS AVEC L'ALIÉNATION MENTALE.

Legrand du Saulle à été l'un des premiers a appeler l'attention sur les troubles intellectuels chez les diabétiques. (Legrand du Saulle, *État mental chez les diabétiques*, *communication à la Société médicale du VI^e^ arrondissement* 1872, et *Gaz. des hôpitaux*, 1877, n° 148).

Marchal (de Calvi) toutefois, avait déjà naguère entrevu ces troubles, mais sans y attacher une suffisante importance : c'est ainsi que, dès 1864, Marchal (de Calvi) reconnaissait l'existence, dans le diabète, de troubles se rattachant à l'aliénation mentale : « Il existe très positivement, dit-il, une *vésanie diabétique* (1). »

D'après Legrand du Saulle (*Gazette des hôpitaux*, février 1884), les

(1) Voir en outre, Trousseau, *Clinique médicale de l'Hôtel-Dieu,* Marchal (de Calvi.)

Digitized by Google

troubles intellectuels observés dans le diabète se présentent sous des aspects divers, mais offrant cependant des caractères assez nets pour leur donner une physionomie à part.

« Une première forme de vésanie qu'on observe assez souvent dans le diabète consiste dans une sorte de *délire hypocondriaque*. Les malades se préoccupent de leur santé, s'affligent, examinent leur urine ou la goûtent, font renouveler les analyses, dissertent sur la variation de la quantité de sucre et arrivent à n'être plus que médiocrement intéressés par tout ce qui n'a pas trait à leur affection et au régime alimentaire qui leur est imposé. Dès que les malades s'améliorent, dès que la dose de sucre diminue d'une manière sensible, ils redeviennent gais, dispos, confiants, moins soucieux d'eux-mêmes et plus accessibles aux préoccupations d'autrui. Leurs dispositions intellectuelles, en un mot, sont en raison directe de la présence du sucre ou de l'absence de celui-ci.

« Un autre caractère assez singulier et relativement fréquent que revêt le délire des diabétiques, est une sorte de tendance à se croire ruinés et à gémir sur le mauvais état de leur fortune et de leurs affaires, alors cependant que celles-ci restent prospères. Certains malades chez lesquels la dose de sucre des urines est très élevée, deviennent tout à coup avares, parcimonieux à l'excès; ils refusent tout à leur entourage et se refusent tout à eux-mêmes; ils pleurent et se lamentent sur le mauvais état de leur situation financière, défendent qu'on achète quoique ce soit, dans leur maison, ne se rendent à aucun raisonnement, nient l'évidence, ne sont tranquillisés par rien et ne parlent que de leur ruine complète, de leur faillite inévitable pour le lendemain, ou de la mort qui peut seule les soustraire au déshonneur. »

Marchal (de Calvi) a rapporté un fait de cet ordre. Le malade avait l'idée fixe qu'il allait être ruiné par des éventualités qu'il s'exagérait d'une façon déplorable, son angoisse était extrême et faisait le désespoir de sa famille. Il ne dormait plus.

Pour Barth (in *Union médicale*), les accidents nerveux du diabète

Recherches sur les accidents inflammatoires et gangreneux diabétiques. Paris, 1864. Durand Fardel, *Traité pratique des maladies chroniques.* Paris, 1868. Lécorché, *Traité du diabète,* 1877. Andral, *Académie des sciences,* 1855. Cotard, in *Arch. gén. de méd.,* 1877.

Digitized by Google

sont variables et irréguliers, tantôt on rencontre de l'apathie, de la surexcitation du délire, du coma.

Bernard et Féré (*in Archiv. de Neurologie*, p. 337, 1885) ont bien décrit les troubles mentaux des diabétiques : chez ces malades, disent-ils, la mémoire s'affaiblit, le malade tombe dans la tristesse, l'abattement, l'apathie, il a des rêves effrayants, il est tourmenté par des hallucinations effrayantes qui le poussent au suicide.

Les véritables vésanies Momeret et Fleury, Marchal (de Calvi) de Los Sanctos) ne seraient probablement que de simples coïncidences qui s'expliquent (Th. Leroy, Paris 1882) par l'héridité entre l'aliénation mentale et le diabète (Seegen, Westphall, Griesinger, Lockart, Clarke).

Toutefois lorsque chez un aliéné diabétique on voit survenir, sous l'influence du traitement, une amélioration portant à la fois sur l'état physique et sur l'état mental, il faut bien, dit Legrand du Saulle, admettre une relation entre les deux ordres de troubles.

M. Lécorché (in *Archiv. de Neurol.* p. 463, 1885) a consacré une étude importante à l'examen des troubles mentaux chez les diabétiques.

Deux fois, il a noté chez ses malades la crainte de la mort. Une autre personne ne pouvait rester seule, sans éprouver le désir de se jeter par la fenêtre.

Deux autres avaient du délire des persécutions avec hallucinations. Un rien agite les malades, ils ne peuvent supporter la moindre sensation désagréable, l'insomnie est fréquente, de même aussi la somnolence et les cauchemars.

Pour M. Lécorché, la fréquence des troubles cérébraux et intellectuels, trouve son explication dans les antécédents héréditaires nerveux qu'on relève habituellement chez les diabétiques. Ainsi une malade avait un frère *épileptique;* un autre avait deux *neveux aliénés*; elle-même avait été frappée d'aliénation quelques années avant l'apparition du diabète. Un autre avait un frère aliéné. Il semble donc qu'il y ait une relation étroite entre le diabète et l'aliénation.

Pour Seegen, Marchal (de Calvi) on trouve le diabète chez des individus, dont les ascendants ont présenté des maladies nerveuses cérébrales et qui eux-mêmes sont sujets à des névroses (Durand-

Digitized by Google

Fardel). Une malade diabétique de Marchal, eut une fille maniaque. Les rapports héréditaires du diabète avec l'aliénation ont été aussi signalés par Zimmer, Schnitz, Durand-Fardel et Cotard.

Cependant il faut reconnaître que le sucre se rencontre assez rarement dans les urines des aliénés. Lailler cite cependant l'observation d'un maniaque qui avait 2 grammes de sucre par litre. A mesure que l'amélioration se manifeste dans l'état mental, corrélativement, le sucre disparaît des urines.

Le sucre existait seulement une fois chez 58 maniaques.

Dans la mélancolie, cet auteur l'a rencontré 2 fois sur 28 cas.

Chez un mélancolique, il y eut jusqu'à 50 grammes de sucre par litre. La glucose a disparu, mais l'état mental ne s'est pas modifié.

Howship Dickinson a examiné les urines de 106 aliénés de nature diverse. Dans vingt-neuf cas, il y avait réduction légère de la liqueur cupro-potassique ; dans dix-huit cas, elle était plus nette ; dans trois seulement, elle indiquait une assez forte proportion de sucre, mais jamais le sucre n'a été assez abondant pour donner à l'urine ou aux symptômes, les caractères d'un diabète manifeste.

Nous-même, dans des recherches assez nombreuses chez les aliénés, nous n'avons jamais rencontré la glucose qu'une seule fois ; nous relaterons plus loin cette observation.

Il s'agit donc plutôt dans les recherches que nous venons de citer, de l'existence de la glycosurie, que du diabète proprement dit, et ce qui paraît le mieux établi, c'est que le diabète est une maladie de famille, qui alterne parfois avec les maladies mentales.

Du reste les causes morales jouent à leur tour un rôle indéniable dans la production du diabète et pour M. Tekely (Séance du 26 novembre 1883, du collège méd. de Vienne), la cause du diabète doit être cherchée dans le système nerveux central. Cela expliquerait, pour l'auteur, pourquoi les chagrins, les soucis et les fatigues donnent lieu au diabète, pourquoi les Juifs fournissent un si grand contingent à cette maladie et pourquoi elle alterne si souvent avec les maladies mentales.

Toutefois il y a lieu, croyons-nous, de tenir compte, en ce qui concerne les Israélites, de la grande fréquence des mariages consanguins, qui aboutit en fin de compte à une dégénérescence, et cela

Digitized by Google

viendrait à l'appui de l'importance des altérations du système nerveux central dans la genèse du diabète.

Quel est maintenant le mécanisme des troubles intellectuels dans le diabète?

Pour Marchal (de Calvi), ce sont des troubles secondaires. Pour M. le professeur Bouchard, il y a altérations humorales, hyperglycémie, hydrémie, acétonémie et prolifération conjonctive des vaisseaux. Et les accidents se manifestent, quand le sucre a diminué dans les urines.

Müller (*Ann. méd. psych.* 1886, p. 310) admet aussi l'intoxication autogène et il assimile les troubles diabétiques à ceux de l'urémie.

La quantité d'eau contenne dans l'économie paraît avoir aussi pour M. le professeur Bouchard, une importance qui n'est pas à négliger. Ainsi la substance grise du cerveau contient 850 à 864 p. 100 d'eau.

Or, si l'on vient à produire la déshydratation de la substance nerveuse, Rancke nous apprend qu'il en résulte une *excitation plus grande suivie d'une fatigue prolongée.*

On sait d'autre part le rôle important qu'on a fait jouer depuis quelques années à l'acétonémie, dans la production des troubles mentaux.

La première action de l'acétone sur le système nerveux serait une action excitante, qui se manifesterait par de la gaîté, de la vivacité anormales, une irritabilité excessive, de la loquacité de l'incohérence de la pensée et du langage.

Parfois, dit M. Lecorché, on rencontre de la manie aiguë, dans le cours de l'acétonémie, puis survient de l'affaissement, de l'indifférence, de la somnolence, de la torpeur, le coma et la mort.

Mais nous devons dire que les troubles du coma diabétique ne semblent pas rentrer dans le cadre de l'aliénation proprement dite.

Pour ce qui est du diabète azoturique et du diabète phosphatique, nos analyses personnelles nous ont montré, qu'en règle générale, il y a plutôt hypoazoturie dans les diverses formes d'aliénation mentale. Cela est surtout vrai en ce qui concerne les mélancoliques. Cependant dans l'observation de Mme L... (Obs. n° 44), nous avons noté à plusieurs reprise de l'azoturie.

Ainsi que nous l'avons vu précédemment, un des caractères qui

Digitized by Google

semblent donner aux troubles vésaniques dans le diabète, une physionomie peut-être spéciale, c'est la tendance singulière qu'ont ces malades à se croire ruinés et à gémir sur le mauvais état de leur fortune (1).

Nous donnons dans les pages suivantes une série d'observations de Legrand du Saulle, qui nous offrent un exemple typique de ces conceptions délirantes, la plupart de ces malades ont terminé leur existence par le suicide. Nous terminerons par deux observations personnelles.

Observation LXXXIX. — *Diabète chez un homme de quarante-neuf ans, israélite. — Délire consistant en idées de ruine. — Amélioration. — Plusieurs rechutes où dominent les mêmes caractères dans le délire, observé la première fois.*

M. Isaac L..., âgé de quarante-neuf ans, brocanteur de tableaux, marié depuis sept ans, père de trois enfants, né et domicilié à Paris, est israélite. Il passe pour être très entendu en affaires, se connaître parfaitement en peinture et ne pas manquer de notions artistiques réelles. Il a toujours été d'un caractère un peu réservé, presque morose et l'on disait généralement de lui qu'il était « un homme sérieux ». Il n'a jamais été atteint de maladies graves.

A partir du mois de mars 1877, il est complètement impuissant et il s'en préoccupe d'autant plus qu'il ne se sent pas souffrant. Il rapporte à ce sujet qu'il mange beaucoup, qu'il boit bien davantage, et qu'il urine en assez grande quantité. Depuis quelques mois il se relève une ou deux fois chaque nuit pour uriner, ce qu'il ne faisait jamais auparavant. Il maigrit et pâlit, se fatigue vite, marche moins, commence à préoccuper son entourage, renonce tout à coup à fumer et perd très vite « l'entrain des affaires ».

En juin, il part très triste pour la Belgique et la Hollande, où l'appelaient d'importantes ventes de tableaux, et il revient quinze jours après à Paris, plus sombre et plus affligé encore qu'à son départ. Il se plaint amèrement de n'avoir pas couvert ses frais de voyage et il commence à

(1) Dans la plupart des cas notés par les auteurs, on note la *périodicité*, l'intermittence dans l'affection mentale. Telles les observations de Marchal de Calvi, de Seegen, de Cotard ; telle aussi notre observation personnelle de L... dans les urines de laquelle nous avons noté le sucre transitoirement, et dont la sœur est morte diabétique. Cette malade vient de revenir à l'asile (juin 1891); elle a de nouveau du sucre dans les urines.

Digitized by Google

redouter l'avenir. Il inventorie les deux cents tableaux qui sont chez lui, et il les estime en moyenne au tiers de leur valeur respective. Il parle peu, écrit considérablement, aligne des chiffres, recommence plusieurs fois chaque opération d'arithmétique, pousse quelques soupirs, se tourmente, n'ose plus rien acheter à la salle des ventes, et tombe dans une sorte d'insouciance, d'apathie et d'indifférence générale qui préoccupe vivement sa femme. Il mange avec appétit, boit plusieurs fois de la bière dans la journée et dans la soirée, et cependant son amaigrissement s'accentue.

En août, il passe dix-sept jours au bord de la mer, prend des bains, va à la pêche, retrouve de l'activité et même un peu de gaieté, et il reconnaît spontanément qu'il a eu tort de s'être découragé et de ne rien avoir acheté à Bruxelles et à Amsterdam, au mois de juin.

Il rentre à Paris très amélioré et s'occupe d'affaires, va dans les ateliers et renoue toutes les relations commerciales et artistiques qu'il avait interrompues. Les fonctions génitales restent cependant glacées.

En novembre, il s'affaisse de nouveau et garde presque constamment la chambre ou le lit, à la suite d'une série de furoncles.

En décembre, en proie à une tristesse morne et à un sombre découragement, il s'excite tout à coup, devient anxieux, déclare qu'il est perdu, ruiné, qu'il ne possède plus rien, que ses tableaux ne sont pas à lui, qu'il a des dettes, que sa famille va mourir de faim, qu'il est en faillite, qu'il n'y a plus à la maison de pain pour la journée, et il donne toutes les marques du plus violent désespoir. Il se lamente et ne dort pas. Un médecin du voisinage lui prescrit des bains et une potion renfermant du bromure de potassium, mais il refuse de se laisser soigner, défend qu'on fasse venir un bain et qu'on aille chez le pharmacien, puis il recommande au médecin de ne plus revenir et lui annonce qu'il ne lui paiera pas sa visite, car il est tombé dans la plus grande misère : l'huissier va venir. Il saisira les meubles et les tableaux. « Je serai demain sur la paille », ajoute-t-il.

En janvier 1878, je fus consulté, et, avant d'avoir pénétré jusqu'auprès du malade, j'avais demandé s'il n'y avait point de sucre dans les urines. L'analyse n'avait pas été faite et l'attention ne s'était pas portée un seul instant de ce côté. Or, les signes physiques et les particularités intellectuelles avaient à mes yeux une valeur diagnostique considérable et imposaient au préalable l'examen chimique des urines.

M. Isaac L... était effectivement un diabétique. Un traitement tonique et une amélioration spéciale l'ont assez rapidement amélioré au point de vue physique. L'état mental s'est rapidement amendé, mais, en avril, une

Digitized by Google

rechute est survenue avec amaigrissement, furoncles, soif vive, idées de ruine et gémissements. (Legrand du Saulle, in *Gaz. des hôpit.*, 1884.)

Réflexions. — D'après l'observation de Legrand du Saulle, il y a relation étroite entre la glycosurie et l'aliénation mentales. En effet, on voit les troubles psychiques s'amender en même temps que le diabète s'améliore pour reparaître avec les symptômes de la glycosurie.

C'est la mélancolie qui domine avec idées de ruine.

L'observation qui suit et qu'a recueillie M. de Los Santos n'est pas moins typique que celle qui précède.

Observation XC. — M. B..., soixante-douze ans, diabétique depuis vingt ans environ, est, depuis sa jeunesse, à la tête d'une fabrique importante. Il jouit d'une position de fortune très aisée.

Son caractère a toujours été un peu sombre. Ses amis se rappellent qu'on l'a marié à trente-deux ans, dans l'espérance de guérir une tristesse que rien n'expliquait alors. Malheureusement, sa femme mourait en couches dès le troisième enfant.

Depuis une quinzaine d'années, la polyurie, la polyphagie, la polydipsie, ont été traitées. Les urines ont été examinées avec soin.

Pendant une longue période d'années, les seuls troubles bien accusés consistaient uniquement en une tristesse que rien ne pouvait distraire. Il y a sept ans, il marie sa fille aînée et lui reconnaît une dot assez forte.

A la suite de cet événement apparaissent des troubles psychiques bizarres; son fils, qui mène joyeuse vie et lui cause de grands chagrins par sa paresse et ses folles dépenses, devient pour lui un objet de terreur. Il craint d'être assassiné par lui et, pendant de longs mois, couche avec un revolver sur sa table de nuit.

Il y a cinq ans, ce fils de M. B..., compromis dans une affaire de fausses signatures, s'exile. Les tribunaux de France le condamnent à plusieurs années de travaux forcés. Le malheureux père, n'ayant plus pour toute société que sa plus jeune fille auprès de lui, devient de plus en plus sombre. Il se croit ruiné.

Il s'affaiblit considérablement.

Un jour, il y a deux ans, il est pris tout à coup de vomissements hémorrhagiques abondants qui persistent quatre jours et menacent son existence. Il s'agit d'un ulcère simple que l'on traite, depuis lors, par le lait.

M. B..., toujours poursuivi par son idée de ruine, refuse de laisser marier sa seconde fille sous prétexte qu'il lui est impossible de la doter. Ce

Digitized by Google

n'est qu'au bout de près d'une année de prières et de luttes qu'il consent à son mariage, mais il ne lui constitue absolument aucun apport matrimonial.

Cet homme riche et considéré ne donne aucun trousseau à sa fille et ne consent à se dessaisir d'aucun des objets qui lui appartiennent.

Aujourd'hui M. B..., vieillard très affaibli, au cou gras, n'a plus que deux idées en tête : son *alimentation* et sa *ruine*. Il se nourrit largement, mange et boit beaucoup, et se plaint sans cesse de sa misère. Il rend chaque jour 100 à 200 grammes de sucre.

Observaton XCI (Legrand du Saulle). — M. T..., négociant, âgé de quarante-trois ans, marié, père de trois enfants, possesseur d'une jolie fortune, est devenu impuissant et a visiblement maigri depuis quelques mois. Il mange considérablement, dort mal, est tourmenté par la soif, s'afflige au sujet de ses affaires, qu'il dit être mauvaises et qui sont excellentes, devient d'une avarice sordide et se désespère. Il a des furoncles à la région dorsale qui le font souffrir et l'exaspèrent. Il a conscience de son état et se déclare « le plus malheureux des hommes ».

Sur ces données intellectuelles, j'adresse le malade à Marchal (de Calvi); l'analyse des urines est faite par M. Duroy et le diabète est reconnu. Six semaines après avoir commencé un traitement approprié, T... est trouvé *pendu*.

Oservation XCII (Legrand du Saulle). — M. V..., âgé de quarante-cinq ans, commis principal d'un changeur et très occupé par des affaires de bourse, est *polysarcique et fils de goutteux*. Il a eu plusieurs atteintes de coliques néphrétiques. Il possède environ 150,000 francs de fortune en portefeuille. Il maigrit, devient triste, hypocondriaque, impuissant et polyurique; il se *croit ruiné*, s'afflige et pleure. Sa mémoire est fidèle, tous ses souvenirs sont même d'une précision extraordinaire, ses pupilles sont égales, sa parole est libre. On prend l'avis d'un certain nombre de médecins et l'on paraît pencher pour le début insidieux d'une paralysie générale. Le diabète est soupçonné, et M. Bouchardat consulté trouve une quantité notable de sucre dans les urines. — Ce malade s'est noyé.

Observation XCIII (Legrand du Saulle). — M. H..., âgé de quarante ans, fonctionnaire public en disponibilité, est *obèse*, triste, gros mangeur, impuissant et très sujet à des poussées furonculeuses; il est devenu en quelques mois d'une avarice qui jure avec tout son passé. Il se dit *ruiné*,

Digitized by Google

n'accepte aucune preuve du contraire, refuse toute exhortation, repousse tout propos consolateur, se décourage, s'amaigrit, s'impose des privations et déclare en pleurant qu'il ne survivra pas à la perte de sa fortune. Il était diabétique et a été vu plusieurs fois en consultation par Marchal (de Calvi) et par moi. — Ce malade s'est noyé.

Observation XCIV (Legrand du Saulle). — M. C. B..., âgé de quarante-neuf ans, ancien négociant, très intelligent, riche, marié, père de deux enfants, gai, expansif, recherchant la bonne chère et intempérant à l'occasion, a passé plusieurs jours à faire des comptes et à aligner des chiffres. Sa *ruine* lui paraît manifeste et il l'annonce. Sa famille s'inquiète, consulte des hommes d'affaires et arrive facilement à reconnaître une situation très prospère et fort enviable. Il s'exalte, ne dort pas, boit plusieurs fois pendant la nuit, continue à manger avec appétit, et reste d'une remarquable lucidité en dehors de ses assertions erronées sur sa situation financière. L'aliénation mentale est pressentie et plusieurs médecins sont appelés. Le diabète est enfin soupçonné et l'analyse des urines confirme en tous points cette manière de voir. — Ce malade a échappé un jour à la sollicitude de tous les siens et il est précipitamment parti pour l'Angleterre. Il *s'y est tué le surlendemain de son arrivée.*

Observation XCV (Legrand du Saulle). — M. X..., âgé de cinquante-sept ans, *a un frère aliéné.* En 1876, il avait déjà été interné dans différents asiles et à différents intervalles pour un délire chronique des persécutions. Il croyait qu'il y avait un complot dirigé contre sa personne. Hallucinations multiples de l'ouïe et de la sensibilité générale. Altération du sentiment de la personnalité, il croit qu'il y a plusieurs personnes en lui. Il a des paroxysmes pendant lesquels il menace de tuer les personnes qui l'entourent. M. X... est diabétique et son diabète remonte à une époque éloignée et inconnue de sa maladie. Le malade est sorti dans un état de rémission notable, mais le diabète persiste.

Observation XCVI (Legrand du Saulle). — M. X..., âgé de cinquante-huit ans et *appartenant à une famille d'aliénés,* est atteint du délire des persécutions, caractérisé par des hallucinations de l'ouïe et de la sensibilité générale; il se figure qu'on agit sur lui par l'électricité, qu'on l'injurie par le téléphone et qu'on lui soutire ses pensées. Il a en plus des tendances au suicide.

En 1876, à la suite d'un paroxysme d'un état chronique qui existait

Digitized by Google

vraisemblablement déjà depuis plusieurs années, il a été placé dans un asile d'aliénés. Ce malade est diabétique. Le diabète a été constaté à une époque où le trouble mental n'était pas encore très appréciable. Il a eu également de la gravelle et, pendant une période de sa vie, la *gravelle et le diabète* se seraient, paraît-il, *succédés alternativement.*

Observation personnelle XCVII. — M. X..., âgé de quarante-cinq ans, après la mort d'un être cher, fut pris tout à coup d'une mélancolie profonde; il restait des journées entières sans pouvoir s'occuper de ses fonctions. De plus il était devenu irritable, s'emportant constamment. Cet état dura plusieurs mois et le malade promena son ennui de ville d'eaux en ville d'eaux. C'est ainsi qu'il visita les stations les plus diverses des Pyrénées, toutes les villes du Midi; dès qu'il arrivait dans un endroit, il avait hâte d'en partir. Pour tout son entourage, il devenait évident que M. X.. ; perdait l'usage de la raison. Cette conviction s'accentua bientôt, car M. X... fut pris d'idées de suicide et chercha *un jour à se jeter par une fenêtre.* Il faut dire que son père est mort noyé; on n'a jamais su si la mort avait été volontaire ou accidentelle.

Cet état se prolongeait depuis plusieurs mois quand un ami reconnut un jour des taches poisseuses sur le pantalon de M. X..., il l'engagea à faire examiner ses urines. On reconnut bientôt l'existence d'une forte proportion de sucre dans les urines (90 gr. par litre).

Le traitement dirigé contre le diabète fut institué et bientôt une amélioration notable survint avec le régime (15 à 20 gr. par litre). Le malade, qui fit de nombreuses saisons à Vichy, vécut jusqu'à l'âge de soixante-dix ans, sans avoir présenté de troubles autres de l'intelligence.

Mais à la fin de son existence il était devenu très irritable, cherchant querelle à son entourage et paraissant ensuite le regretter amèrement. Il mourut à la suite d'accidents pulmonaires et avec les symptômes du coma diabétique. A la fin de sa vie il avait une moyenne de 60 à 70 grammes de sucre par litre.

Remarques. — Nous noterons dans cette observation l'influence des causes morales sur le développement du diabète. M. X. a éprouvé, en effet, un violent chagrin, à la suite de la mort d'un des siens; ce n'est que plusieurs mois après l'apparition des troubles mentaux qui ont été caractérisés par une mélancolie avec idées de suicide, que le sucre fut constaté dans les urines; mais il existait sans doute depuis long-

Digitized by Google

temps déjà. L'amélioration mentale coïncida avec l'amélioration dans les symptômes du diabète.

Observation personnelle XCVIII. — *Glycosurie. — Une sœur diabétique. — Nombreux accès de mélancolie avec conscience.*

Mme G..., âgée de quarante et un ans, a une sœur diabétique ; sa mère est cardiaque ; entre à l'établissement le 2 juin 1888. Elle a déjà été traitée une première fois il y a quelques années et elle était sortie guérie ; depuis cette époque et par périodes elle a eu chez elle plusieurs accès qui duraient de huit à quinze jours, accès caractérisés par de la mélancolie avec idées de suicide ; à ce moment elle accusait des douleurs de tête et une soif vive. Trois semaines avant son admission elle a éprouvé des fatigues exagérées auprès de son mari atteint d'une maladie grave.

Très triste, cette malade a conscience de sa situation. Elle a des idées de suicide qu'elle ne peut pas toujours repousser ; elle ne s'en sent pas la force malgré tout son désir de résister à ses mauvaises pensées. Elle sait qu'elle n'est pas comme d'autres ; il lui faut une tranquillité absolue, le moindre bruit lui est contraire. Elle ne peut rien faire, elle se sent brisée, anéantie, elle voudrait mourir.

La malade à son entrée était maigre et pâle, elle se plaignait d'une soif vive ; nous eûmes l'idée d'examiner ses urines pendant plusieurs jours et nous constatâmes la présence du glucose. Puis, au bout de quelque temps, les urines examinées ne décelèrent plus la moindre trace de sucre ; la malade ne présentait plus de troubles mentaux, elle était gaie et souriante, elle sortit guérie au mois d'août.

Six mois après la malade nous était ramenée de nouveau, cette fois encore les fatigues physiques et les soucis qu'elle supporta auprès d'un de ses enfants gravement malade avaient provoqué un nouvel accès. Les symptômes vésaniques que nous observions étaient identiques à ceux qu'avait présentés la malade, lors des séquestrations précédentes. Cette fois le jour de son entrée nous examinions ses urines, et le dosage par la liqueur de Fehling accusait le premier jour 6gr,50 de glucose par litre ; le glucose se maintint à peu près à ce taux pendant une quinzaine de jours environ, puis un jour on n'en trouva plus trace ; en même temps on notait une amélioration marquée dans l'état de la malade ; elle montrait plus d'énergie et avait complètement abandonné ses idées de suicide.

Remarques. — Dans l'observation personnelle qui précède, nous

Digitized by Google

tenons à relever le fait de l'existence du diabète chez une sœur de la malade.

Elle-même, à plusieurs reprises, a été glycosurique. L'aliénation mentale dont elle est atteinte est une mélancolie avec conscience. Elle n'a pas d'hallucination, mais elle se sent brisée, anéantie, se sent portée au suicide, *cela par périodes*, mais elle n'a pas l'énergie suffisante pour mettre ses projets à exécution ; elle est aboulique.

Comme nous l'avons dit, M^me^ G... a eu de nombreux accès de mélancolie et dans l'espace de trois ans, elle a été séquestrée plusieurs fois dans notre établissement, mais dans l'intervalle des sorties, M^me^ G... a eu, dans sa famille, de nombreux accès du même genre, toujours les mêmes.

M^me^ G... n'a plus actuellement de sucre, elle est très améliorée quoique toujours un peu hypocondriaque, elle a repris son embonpoint et nous n'hésiterions pas à la renvoyer, si nous ne connaissions la nature périodique de son affection mentale.

L'amélioration a coïncidé avec la disparition du sucre.

Dans les tableaux d'analyses d'urines annexés à notre observation, on peut voir, que dans la période de trouble, le chiffre quotidien de l'urée et de l'acide phosphorique a été constamment diminué et notablement au-dessous de la normale; lorsque l'amélioration est survenue, l'urée et l'acide phosphorique sont revenus au taux normal, de plus il y a eu de véritables décharges d'acide urique (0^gr^,75 à 1 gramme par jour).

Comme on peut le voir chez notre malade qui présentait de la glycosurie, tant que le sucre existait dans l'urine il y avait hypoazoturie et non azoturie comme on aurait pu le penser *à priori*. Mais, d'après M. le professeur Bouchard, « l'opinion récente qui fait de l'azoturie l'accompagnement nécessaire du diabète sucré, est inexacte. D'après mes observations, dit-il, sur 100 diabétiques, l'urée serait normale 40 fois, 20 fois il y aurait hypoazoturie, enfin il y aurait azoturie seulement dans 40 cas ; moins de la moitié. » Ce fait clinique ruine à lui seul, toutes les théories pathogéniques du diabète sucré qui considèrent la glycosurie et l'azoturie comme corrélatives.

Digitized by Google

Analyse d'urines de Mme Gourb...

MÉLANCOLIE PAR ACCÈS ET AVEC CONSCIENCE. GLYCOSURIE PASSAGÈRE, A TOUJOURS SOIF. SŒUR DIABÉTIQUE.

DATES.	VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	URÉE.	CHLORURES.	SUCRE.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE urique.
	c. c.			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
Troublée..... 29 nov..	750	1029	Franch. acide.	12.15	9.75	4.10	0.75	0.412
— ..... 30 — ..	1500	1028	Alcaline.	22.70	22.30	5.00	0.76	0.96
— ..... 1er déc.	1500	1018	Franch. acide.	24.30	16.50	Plus de sucre.	0.93	0.11
Plus calme... 2 —	1000	1015	Lég. acide.	11.60	10.70	--	0.46	0 375
— ... 3 —	1300	1017	Neutre.	14.69	15.60	—	0.59	0.496
Presque bien. 4 —	900	1020	Acide.	15.39	16.80	--	0.46	0.355
— 5 —	1750	1020	Id.	20.22	22.58	—	0.95	0.655
Bien..... .. 6 —	1000	1018	Neutre.	12.50	12.50	—	0.60	0.445
— ..... 7 —	1700	1020	Acide.	23.63	20.42	—	0.94	0.57
— ..... 8 —	1100	1020	Franch. acide.	19.75	11.88	—	1.10	0.28
— ..... 9 —	1400	1020	Id.	13.00	15.68	—	1.72	0.54
Normale..... 10 —	1400	1026	Id.	29.96	»	—	2.37	0.39
— ... . 11 —	110	1030	Id.	26.40	»	—	1.83	0.308
— ..... 12 —	1500	1023	Acide.	27.84	12.75	—	1.57	0.375
— ..... 13 —	1500	1024	Franch. acide.	27.75	»	—	1.65	0.427
— ..... 14 —	1600	1021	Lég. acide.	24.76	»	—	1.36	0.58
— ..... 15 —	1600	1021	Franch. acide.	25.92	»	—	0.928	0.59
— ..... 16 —	1700	1021	Id.	28.56	»	—	1.72	0.799
— . ... 17 —	1700	1023	Id.	32.00	»	—	1.90	0.765
— ..... 18 —	1300	1028	Id.	29.94	»	—	2.02	0.611
— . ... 19 —	1700	1022	Id.	21.59	»	—	1.751	0.50
— . ... 20 —	1250	1021	Lég. acide.	22.12	»	--	1.20	0.893
— ..... 21 —	1700	1025	Franch. acide.	24.14	»	—	2.108	0.782
— ... . 22 —	1700	1024	Id.	26.69	»	—	2.142	0.663
— ..... 23 —	1500	1024	Id.	26.55	»	—	2.10	0.95

Pendant la période de trouble il y a eu hypoazoturie et hypophosphaturie très marqués. Le sucre a été noté plusieurs fois. Le dosage a indiqué 4 à 5 gr. de sucre par litre. A partir de l'amélioration mentale, on n'a plus trouvé de sucre. Dès que le calme est revenu dans les idées, le chiffre d'urée a été normal; l'élimination d'acide phosphorique a augmenté; il en a été de même pour l'acide urique, on a alors observé de véritables décharges d'acide urique de 0gr,75 à 1 gr. par jour. Alimentation normale.

En résumé dans les observations que nous venons de citer, il y a trouble mental caractérisé par des idées de ruine, de tristesse, de l'irritabilité et des tendances au suicide, des idées de persécution et de la mélancolie avec conscience.

Digitized by Google

Mais un fait sur lequel les auteurs ne nous semblent pas avoir assez insisté, c'est que la psychose chez les diabétiques revêt souvent le *caractère intermittent*. Or nos observations personnelles démontrent que l'amélioration mentale coïncide avec une diminution de sucre dans les urines ; le diabète s'améliore. Il s'ensuit que chez les diabétiques, il est toujours important, comme l'a dit d'ailleurs M. le professeur Bouchard, de ne pas trop restreindre l'usage des boissons, car il pourrait se faire que le sucre vint à s'accumuler dans le sang et qu'il y eût insuffisance de la sécrétion urinaire chargée de l'élimination.

La folie chez les diabétiques est donc bien en relation avec la production du sucre. Elle résulte d'une auto-intoxication, de l'hyperglyiémie, de la destruction des tissus et de diverses altération humorales qu'entraîne la présence du sucre dans le sang ou qui sont le fait même du diabète.

Le sang chargé de principes anormaux possède alors, comme nous l'avons dit plus haut, une action spéciale sur l'encéphale, mais il y a lieu de tenir compte de la prédisposition individuelle, et presque toujours les troubles mentaux se développent chez des sujets déjà chargés d'une tare héréditaire ou qui ont eu de grands chagrins, ou bien le diabète alterne dans la même famille avec l'aliénation mentale (1).

TROUBLES VÉSANIQUES DANS LE CANCER.

Le cancer, on le sait, a des parentés qui tendent à devenir de plus en plus établies avec l'arthritisme. M. le professeur Verneuil s'est fait tout récemment encore le défenseur de cette idée (2).

Bazin, de son côté, avait déjà dit : « Les goutteux finissent de

(1) L'un de nous a publié (in *Ann. méd. psych.*, 1882) l'observation d'une dame atteinte de troubles nerveux à forme hystéro-épileptique qui depuis se sont compliqués d'une mélancolie qui a duré plus de sept mois. Cette dame était atteinte de ptyalisme périodique pendant lequel elle emplissait des vases entiers de salive. Le fils de cette dame est actuellement atteint *de diabète avec glycosurie et azoturie*. De plus, récemment, il vient d'avoir un accès *de goutte* à l'orteil gauche. (H. Mabille, *De la sialorrhée*.)

(2) Nous avons cité plus haut l'observation de M^me^ Epr. qui depuis peu a été atteinte d'un cancer du sein.

Digitized by Google

préférence par le cancer, et de préférence par le cancer du rectum et de la vessie.

« Les accidents du printemps et de l'automne ne revenant plus, le goutteux a des douleurs dans le bas-ventre et de la dyspepsie. Le cancer du rectum et de la vessie s'établit. L'eczéma, l'urticaire, le psoriasis disparaissent et s'éloignent en même temps. »

D'un autre côté les auteurs ont décrit des troubles intellectuels divers chez les cancéreux.

Dans le cancer, dit Guislain, les patients éprouvent des douleurs intra-crâniennes intolérables et ils sont souvent atteints de délire (Guislain, phrénopathies 1852 II p. 362). Pour Vallein, il n'y a qu'une simple hébétude.

Decorse, d'autre part, prétend que la folie accompagne souvent la diathèse cancéreuse (chirurgie des aliénés 1871, p. 47).

Sauze et Aubanel, de leur côté, signalent l'apparition tardive du délire et l'affaiblissement des facultés chez les cancéreux.

Les observations de Morgagni, Lieutaud, Rostan, Bouillaud, Cruveilhier, Récamier, Lallemand, Andral, Calmeil, Guislain, Auzouy, Dagonet, Trousseau, Griesinger, Geoffroy et Berthier démontrent que les troubles prédominants ont été la démence (10 cas), la mélancolie (3 cas); dans quelques cas il n'y eut pas de délire; les troubles moteurs et de la sensibilité dominent la scène.

Mais ces auteurs ont eu surtout en vue les tumeurs intra-crâniennes d'origine cancéreuse, et on ne voit pas bien quelle pourrait être la différence, au point de vue des symptômes, entre une tumeur cérébrale cancéreuse et une tumeur qui ne l'est pas. C'est donc à tort, croyons-nous, que Berthier a consacré une étude assez longue à ce qu'il appelle la folie cancéreuse (Ann. méd, psych. 1869, p. 343). Car les observations propres à l'auteur et celles qu'il reproduit sont celles de tumeurs cancéreuses occupant divers points de l'encéphale, et l'étude des localisations cérébrales est aujourd'hui assez avancée pour qu'on puisse dire que les symptômes moteurs et intellectuels varient avec le siège de la tumeur, quelle que soit d'ailleurs la nature de cette tumeur.

Il y a donc lieu de croire, dans le cas où le délire vient à se manifester chez les porteurs d'une tumeur cancéreuse du cerveau, à des

Digitized by Google

troubles secondaires symptomatiques d'une affection organique intéressant tel ou tel point de la masse cérébrale et pouvant, par le fait même de la localisation, amener tel ou tel trouble de l'intelligence, sans que le cancer intervienne autrement que par la façon dont il s'implante dans le cerveau, pour arriver à produire les troubles de l'intelligence variés qui ont été décrits.

Quoi qu'il en soit, le cancer est relativement fréquent chez les aliénés; mais il affecte les parties du corps les plus diverses. Nous avons observé dans ces dernières années, dans notre service, un certain nombre de tumeurs cancéreuses; cancers de l'estomac, du foie, de l'intestin, du l'utérus, du sein et divers tumeurs épithéliales.

Chez tous ces malades, l'aliénation existait depuis de nombreuses années et appartenait aux formes les plus diverses :

1° Épilepsie, folie épileptique, cancer de l'utérus et cancer atrophique du sein, 1 cas. — La malade porte pendant plus de quinze ans un cancer atrophique du sein et ce n'est que dans les dernières années de la vie que l'utérus fut atteint à son tour. — Les crises épileptiques avaient diminué à la fin de la maladie, mais le caractère de la malade était devenu très méchant;

2° Démence. — Cancer de l'utérus et du sein. — Malade très méchante, le cancer n'a pas d'influence sur la folie;

3° Imbécillité. — Cancer de l'utérus propagé à la vessie. — Pas de changement dans l'état mental;

4° Démence. — Cancer de l'intestin. — Pas d'influence;

5° Lypémanie avec hallucinations. — Cancer de l'estomac et de l'intestin; à la fin le délire avait diminué ;

6° Lypémanie chronique. Cancer de l'intestin. — Pas de changement;

7° Imbécillité. — Cancer de l'estomac. — Pas d'influence;

8° Démence. — Cancer de l'estomac. — Pas d'influence ;

9° Lypémanie, suicide. — Cancer de l'estomac. — Dans les derniers temps la malade était très méchante;

10° Démence. — Cancer de l'utérus; pas de changement;

11° Démence. — Cancer de l'utérus; pas d'influence;

12° Lypémanie par accès. — *Noli me tangere* de l'oreille. — Pas d'influence sur l'état mental.

Digitized by Google

Observation personnelle XCIX. — En revanche nous avons souvent noté l'existence du cancer chez les ascendants de nos aliénés et, tout récemment, nous avons eu à traiter une jeune fille fort intelligente et très instruite dont le père, homme de lettres, avait été atteint d'un cancer de la face et consécutivement de troubles délirants.

Or, pendant toute la durée de l'évolution du néoplasme, ce père qui aimait fort sa fille, l'accusait de tous les crimes possibles, prétendant qu'elle voulait l'empoisonner; il entrait dans des colères violentes et était halluciné de divers sens.

Sa fille fut atteinte à son tour d'*un accès* très intense de mélancolie anxieuse avec idées de culpabilité et de damnation, refus des aliments et idées de suicide. Pendant toute la durée de l'accès, le chiffre de l'urée n'a pas dépassé 20 grammes.

Cette malade est sortie récemment guérie.

Neuendorff (in Centralblat. für Nervenkrank, 1883) a rapporté d'autre part l'observation d'un homme qui eut des idées d'empoisonnement, des hallucinations de la vue et de l'ouïe; il voyait martyriser des animaux et les entendait crier; il tomba dans une dépression profonde et devint gémisseur. A l'autopsie, on trouva toute la petite courbure, du cardia au pylore, envahie par un carcinome.

Nous avons reproduit à dessein cette observation parce qu'elle peut jusqu'à un certain point expliquer les troubles cérébraux qui peuvent survenir chez les cancéreux.

On sait, en effet, que chez les cancéreux il y a hypoazoturie et hypophosphaturie. — L'urée descend souvent à 10, 12 grammes par vingt-quatre heures. Le fait indiqué par Rommelaere a été vérifié par de nombreux observateurs, parmi lesquels nous citerons MM. Dujardin-Beaumetz, Robin, Thiriar, Kirmisson et Proust, Jaccoud.

Nous ne discuterons pas ici si l'hypoazoturie est la cause ou l'effet de la tumeur cancéreuse; nous constaterons simplement qu'elle indique un ralentissement de la nutrition. Or, il peut se faire que des produits excrémentitiels viennent à s'accumuler dans le sang, déterminant ainsi des troubles toxiques qui se manifesteraient surtout par des hallucinations terrifiantes et qu'on rencontrerait surtout chez les prédisposés héréditaires.

Digitized by Google

Il y aurait néanmoins dans le fait de l'hypoazoturie à relever la possibilité d'un rapport unissant les grandes diathèses par ralentissement de la nutrition et l'aliénation mentale. Or, comme nous l'avons dit plus haut, le cancer se rencontre souvent chez les arthritiques, chez les aliénés et chez les ascendants d'aliénés.

OBÉSITÉ ET ALIÉNATION MENTALE.

On connaît la parenté qui unit l'obésité avec les autres affections diathésiques, telles que le diabète, la goutte, la lithiase biliaire et M. le professeur Bouchard a bien montré que sur 86 cas d'obésité, 26 fois le polysarcique était né de parents rhumatisants et 44 fois, lui-même avait été atteint de rhumatisme.

Sur ce même chiffre on note également un nombre considérable d'autres manifestations de la diathèse arthritique, tels que le psoriasis, l'eczéma et surtout la migraine.

La goutte a été signalée 23 fois chez les ascendants, 2 fois elle existait chez le sujet, 6 fois le polysarcique était né de parents diabétiques et 2 fois, il était atteint de cette maladie.

M. le professeur Charcot est arrivé aux mêmes conclusions (Leçons sur les maladies des vieillards).

Or, nous avons déjà noté la parenté de l'arthritisme en général et de l'aliénation mentale. Il s'agissait donc de rechercher les rapports qui peuvent exister entre l'aliénation et l'obésité.

Il y a longtemps déjà que les aliénistes, Pinel, Esquirol, indiquaient comme un symptôme de mauvais augure l'apparition de la polysarcie chez les aliénés ; c'était un signe d'incurabilité. En fait, il n'est pas rare de rencontrer chez les idiots et certains aliénés dont l'activité mentale est presque réduite à rien, une tendance à l'obésité. Il s'ensuivrait que l'apparition de cette dernière devrait indiquer une déchéance en masse des facultés intellectuelles, c'est-à-dire la démence.

Nous devons dire qu'il importe à cette occasion de ne pas confondre l'engraissement, l'embonpoint qui survient chez certains malades à la fin de leur affection mentale, avec l'obésité ; loin d'être de mauvais augure, ce signe coïncide le plus souvent avec le retour de l'intelligence.

Digitized by Google

D'autre part, il semble démontré que le système nerveux a une influence manifeste sur le développement de l'obésité non alimentaire. L'adipose serait alors liée à un trouble trophique.

C'est ainsi que MM. Fernet et Landouzy ont décrit l'adipose sous-cutanée accompagnant certaines sciatiques amyotrophiques et nous avons montré les rapports qui unissent le diabète, quant à son origine, aux troubles du système nerveux; or, l'adiposité survient fréquemment chez les diabétiques, du moins à une certaine période de l'affection. Ne pourrait-on pas admettre alors une perturbation de la nutrition et du système nerveux qui la dirige? C'est l'opinion soutenue par M. Tessier (de Lyon).

« Chez un grand nombre de malades, dit-il, les souffrances nerveuses, au lieu de produire la disparition de la graisse, en favorisent l'accumulation et cet embonpoint amène une déchéance qui est sous la dépendance de la nutrition retardante. » Pour M. Tessier, tous ces faits d'obésité tiennent à des perturbations de l'innervation vasomotrice.

Quand la névrose produit un spasme sur les filets du grand sympathique, les vaisseaux capillaires sont resserrés, les cellules adipeuses prolifèrent moins et l'on a l'amaigrissement. Si, au contraire, la névrose amène l'affaissement du capillaire, ceux-ci se dilatent, la sécrétion des cellules adipeuses est augmentée et nous voyons se produire l'obésité (Tessier, *Clin. méd. de l'Hôtel-Dieu.*)

Nous avons pour notre part rencontré parfois l'obésité chez les hypocondriaques et nous avons souvent entendu répéter que « le chagrin engraisse les femmes ». Sans attacher trop d'importance à cet adage populaire, il faut toutefois reconnaître, au moins dans une certaine limite, que ce fait d'observation vulgaire, tend à démontrer l'influence des causes morales sur le développement de l'obésité et par conséquent l'influence du système nerveux central.

Si maintenant nous nous plaçons au point de vue des troubles de nutrition que vient déceler l'analyse des urines, nous voyons, comme le dit M. le professeur Bouchard, que l'urée diminue généralement chez les obèses, au point d'atteindre souvent les deux tiers, quelquefois la moitié du chiffre normal. Par contre, l'acide urique qui représente un moindre degré d'oxydation se trouve en excès.

Digitized by Google

L'observation suivante que nous avons résumée, nous montre que l'obésité chez les aliénés atteint parfois des proportions inusitées.

Observation personnelle C. — Il s'agit d'un homme de quarante-neuf ans, entré à l'établissement depuis fort longtemps, qui est atteint de folie à double forme.

Pendant l'excitation maniaque, il maigrit et son poids tombe à 73 kilogrammes.

Mais, le calme revenant, cet homme devient obèse. La période de calme ou plutôt de mélancolie dure parfois plusieurs années, le malade arrive au poids de 98 kilogrammes. Pendant ce temps il remue, s'alimente bien, mais ne parle pas; il reste concentré.

Par l'analyse des urines de ce malade on peut voir que les faibles chiffres d'urée indiquent bien un ralentissement de la nutrition (8 à 15 par jour); il y a aussi hypophosphaturie. Mais pour nons ce ralentissement est l'effet et non la cause des troubles mentaux.

SCROFULE. — TUBERCULOSE.

Les dernières recherches anatomo-pathologiques, microbiologiques et expérimentales ne permettent plus d'envisager les parentés morbides de la scrofule et de la tuberculose dans le sens traditionnel. Pour M. Quinquaud, « la scrofule est un état général, un terrain favorable à la germination, au développement de la tuberculose, maladie ayant toutes les apparences des maladies virulentes. » (*Thèse d'agrégation. Des métastases.*)

D'un autre côté, la scrofule a été dépossédée d'un grand nombre d'adénopathies, d'arthrites, d'ostéites, de caries, d'abcès froids, de synovites fongueuses qui rentrent dans le domaine de la tuberculose. Ce sont comme l'ont démontré les travaux de Cornil, Grancher, Lannelongue, Malassez, Brissaud et Merklen, des accidents qui doivent être considérés comme des tuberculoses localisées.

Le terrain scrofuleux reste néanmoins admis par tous et MM. Hallopeau, Lancereaux et Bouchard admettent une diathèse scrofuleuse.

Depuis longtemps, le groupe psychopathique a été relié aux affections de dégénérescence, scrofule, tuberculose et rachitisme. « Aliénés, idiots, dit Moreau de Tours, scrofuleux, rachitiques, en vertu de leur

Digitized by Google

commune origine, de leurs caractères physiques et moraux, doivent être considérés comme les enfants d'une même famille, les rameaux d'un même tronc. »

Lugol a signalé la fréquence de la scrofule chez les idiots et les imbéciles.

Bazin a signalé l'encéphalopathie scrofuleuse, la scrofule cérébrale et il décrit (*Leçons sur la scrofule*, 1861), une méningite scrofuleuse.

Comme nous l'avons dit plus haut, la scrofule a été dépossédée d'un grand nombre de ses anciens attributs et il suffit de relire les pages que Bazin consacre à la méningite scrofuleuse, pour s'apercevoir bientôt qu'elle ressemble, au point de se confondre, à la méningite tuberculeuse.

Pour Henry Isaac et Émile Demeules (*Marseille médical* 1873), l'encéphalopathie scrofuleuse débute généralement par de la céphalée persistante; il n'est pas question, on le voit, de troubles vésaniques spéciaux.

Les observations données par Berthier sont à leur tour peu concluantes. Dans l'une d'elles cependant, il cite le cas d'un individu, *fils d'aliéné* qui, à la suite d'une tumeur blanche, devint halluciné avec craintes d'assassinat et tomba dans l'excitation maniaque. Cette observation ne fait en somme que confirmer les rapports de l'aliénation mentale avec les formes diverses de la dégénérescence.

On s'accorde généralement à reconnaître chez les scrofuleux une lourdeur intellectuelle, une apathie morale fort accentuée (Hardy). Peut-être les lésions du sang pourraient-elles rendre compte de ce phénomène : « chez les scrofuleux, l'eau est en excès dans les éléments, le protoplasma des tissus contient moins d'albuminoïdes et plus de substances grasses. La coagulation du sang est imparfaite, l'hémoglobine et la fibrine ont diminué.» (*Dict. de Dechambre.*)

Nous avons pour notre part, rencontré un grand nombre de scrofuleux chez les aliénés, mais davantage encore parmi les ascendants.

Nous devons dire que nos scrofuleux répondaient aux types les plus divers d'aliénation ; mais les idiots, les imbéciles nous ont paru présenter une assez forte proportion.

Nous nous souvenons toutefois d'avoir vu deux malades atteints de scrofulides invétérées, à facies bouffi et qui étaient plongés dans

Digitized by Google

une sorte de mélancolie stupide. Nous ne croyons pas devoir insister à cet égard ; dans tous les cas, nous ne saurions admettre une variété spéciale de folie scrofuleuse.

Pour ce qui est de l'intelligence exceptionnelle ou de certaines facultés brillantes des sujets scrofuleux, signalée par certains auteurs, nous serions disposé à y voir la confirmation de l'existence de la dégénérescence. Dans les familles d'aliénés, on sait en effet que les uns sont parfois doués de facultés brillantes, tandis que d'autres membres de la même famille, sont imbéciles ou idiots, comme Morel l'a démontré depuis longtemps.

Comme nous l'avons dit plus haut, la scrofule est le terrain de prédilection sur lequel se développe le bacille de la tuberculose, quoique cependant celui-ci puisse se développer dans d'autres milieux, chez les arthritiques, par exemple.

La tuberculose étant une affection parasitaire, il devient dès lors difficile, sinon impossible, de la considérer comme une affection diathésique.

Mais, nous venons de le dire, si le bacille est l'élément de contage nécessaire au développement de la tuberculose, il n'en demeure pas moins certain qu'il lui faut un terrain spécial pour se développer. Or il n'est pas d'affection diathésique qui offre plus de prises au bacille que la scrofule, soit qu'il s'agisse de tuberculose locale, soit qu'il s'agisse de tuberculose généralisée.

La notion d'hérédité se trouve par cela même transformée : on hérite du terrain que le bacille vient féconder.

Il en résulte que les aliénés, chez lesquels l'arthritisme et la scrofule sont assez fréquents, qui sont déprimés par des affections hypocondriaques ou mélancoliques et chez lesquels la nutrition est ralentie, doivent plus que d'autres être facilement la proie de l'infection bacillaire.

C'est en effet ce que l'on constate chez les aliénés, comme Esquirol l'a dit et comme Clouston et d'autres auteurs sont venus l'affirmer depuis.

En règle générale, on peut dire que la bacillose n'a aucune influence sur le cours de l'aliénation mentale. Elle peut se rencontrer dans les diverses formes mentales et nous l'avons notée un grand nombre de fois chez les fous épileptiques.

Digitized by Google

Généralement, dans nos observations personnelles, la tuberculose affecte une marche très rapide ; les cas à évolution lente nous ont paru plus rares.

L'état mental spécial des tuberculeux est bien connu : ils ont de l'euphorie, comme le dit M. le professeur Ball ; ils font des projets d'avenir et ne semblent pas avoir conscience de leur situation si menacée. D'autres, au contraire, sont irritables et soupçonneux. Cela, à proprement parler, constitue plutôt un délire ou un trouble de caractère normal qu'une vésanie.

Mais, comme l'a dit M. Luys (*Traité des malad. mentales*, p. 251), la tuberculisation est parfois accompagnée d'un état fluxionnaire du cerveau avec mouvement fébrile continu. C'est surtout à la fin de la maladie qu'on rencontre des troubles de l'intelligence qui paraissent devoir être rapportés à l'état axphyxique du sang (Ball).

Schrœder von der Kolk a bien établi cependant la relation qui existe entre la tuberculose et l'aliénation mentale et montré comment ces deux maladies peuvent se remplacer l'une l'autre. L'observation la plus typique de ces alternances est due à M. le professeur Ball, qui a consacré une remarquable leçon à l'étude de la folie chez les phtisiques.

Observation CI. — Chez une malade atteinte de tuberculose déjà fort avancée, il y eut arrêt des symptômes pulmonaires ; la santé générale devint excellente et en même temps éclata un délire des persécutions qui rendit la vie si insupportable au mari de la malade qu'il en mourut. Depuis de nombreuses années l'état de santé de cette femme est excellent, son état mental n'a pas varié, et son fils a été enfermé dans un asile d'aliéné.

M. Febvré a publié récemment (in *Progrès méd.*) une observation qui se rapproche beaucoup de celle de M. le professeur Ball.

Pour notre part, nous avons roncontré une fois seulement l'alternance des troubles vésaniques et des symptômes pulmonaires.

Observation personnelle CII. — Il s'agit d'une jeune fille de dix-sept à dix-huit ans dont l'hérédité morbide est très chargée ; la mère est atteinte de lypémanie religieuse avec refus d'aliments ; un oncle maternel est mort

Digitized by Google

aliéné; un autre oncle du côté de la mère, âgé actuellement de cinquante-cinq ans, s'adonne à des pratiques religieuses exagérées; il est atteint d'un psoriasis symétrique.

Cette jeune fille est, comme sa mère, atteinte de lypémanie religieuse avec refus d'aliments; les troubles vésaniques sont survenus en même temps que la folie apparaissait chez la mère.

Cette malade est tuberculeuse depuis environ deux ans; or, il y a quelques mois, la folie s'est améliorée mais en même temps la tuberculose faisait des progrès; actuellement la malade qui est arrivée à la dernière période de la phtisie, est presque raisonnable.

Comment expliquer tous ces faits, sinon par la grande loi pathologique de la révulsion et par la parenté étroite qui unit l'aliénation mentale et la tuberculose.

C'est ainsi que, dans une seule et même famille, Schrœder Von der Kolk a vu plusieurs frères et sœurs devenir aliénés, tandis que les autres mouraient poitrinaires. Nous avons observé nous-même de nombreux faits de ce genre.

CONSIDÉRATIONS GÉNÉRALES.

En thèse générale, on peut dire que la nutrition est viciée dans l'aliénation mentale.

Ces altérations de la nutrition se traduisent, comme on le sait, par des troubles de l'excrétion urinaire. Cependant nous devons dire que les résultats de nos analyses personnelles ont été fort variables.

Avec la plupart des auteurs, nous admettons néanmoins que dans la manie il peut y avoir une légère augmentation de l'urée et des matières fixes et peu de variations dans la quantité d'acide phosphorique; nous avons plutôt noté de l'hypophosphasturie, parfois aussi une élimination d'acide urique au-dessus du taux normal.

Dans la mélancolie, en général les urines sont rares et leur densité s'en trouve accrue. Le plus souvent il y a diminution de l'acide phosphorique total, ainsi d'ailleurs que les recherches de Sutherland et de Mairet l'avaient démontré; d'habitude aussi l'urée descend au-dessous du taux normal. Cependant nous avons donné plus haut

Digitized by Google

l'observation de L... dans laquelle le chiffre de l'urée a été généralement normal, parfois aussi a dépassé 40 grammes dans les vingt-quatre heures.

Il faut dire que l'excrétion urinaire ne fournit pas toujours des résultats aussi concordants ainsi que le montre le tableau.

Les résultats sont en effet plus tranchés lorsqu'on vient à s'adresser à une catégorie spéciale de malades; nous voulons parler de ces aliénés dont les ascendants sont notoirement atteints de goutte, de diabète, d'arthritisme en général, ou qui sont eux-mêmes sous l'influence d'une diathèse.

Digitized by Google

DATES.		VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE urique.
		c. c.			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
(1). Analyse d'urines de Mlle Bes...									
DÉBILE. ACCÈS DE MÉLANCOLIE.									
Poids : 58 kilogr.									
Trouble	14 déc.	1000	1030	Acide.	28.40	»	»	1.63	0.275
—	16 —	950	1026	Id.	26.66	»	»	1.58	0.30
—	17 —	950	1026	Id.	11.02	»	»	1.27	0.68
(2) Analyse d'urines de Mlle Pouq...									
PARENTS RHUMATISANTS. MÉLANCOLIQUE AVEC EXCITATION.									
Poids : 58 kilogr.									
Très troublée	7 janvier...	700	1026	Fr. acide.	16.66	»	»	1.281	0.42
—	8 — ...	1000	1017	Id.	16.24	»	»	1.26	0.305
—	9 — ...	1000	1016	Id.	13.60	»	»	1.05	0.37
—	11 — ...	750	1020	Lég. ac.	13.00	»	»	0.82	0.565
—	12 — ...	1400	1017	Fr. acide.	17.08	»	»	1.148	0.854
(3) Analyse d'urines de Mlle Al...									
MÈRE RHUMATISANTE; ELLE-MÊME HÉMORRHOÏDAIRE. MÉLANCOLIE PAR ACCÈS : TROUBLES HYSTÉRIFORMES.									
Poids : 52 kilogr.									
Calme	17 déc.	1500	1016	Lég. alc.	16.53	»	»	1.11	0.124
—	18 —	1000	1019	Lég. ac.	13.50	»	»	1.33	0.375
—	19 —	1000	1021	Acide.	15.66	»	»	1.20	0.285
—	20 —	1000	1020	Lég. ac.	16.80	»	»	1.42	0.79
—	21 —	900	1022	Fr. acide.	16.20	»	»	1.24	0.315
Agitée	22 —	750	1016	Lég. alc.	15.22	»	»	0.985	0.232
—	23 —	800	1020	Fr. acide.	16.72	»	»	0.91	0.632
Mieux	24 —	1000	1015	Lég. alc.	19.10	»	»	1.07	0.50
(4). Analyse d'urines de Mme Ep...									
MÉLANCOLIE PAR ACCÈS. PSORIASIS. ARTHROPATHIE.									
Age : 62 ans. — Poids : 63 kilogr.									
Poussée rhumatismale.	29 mars 1889	800	1024	Fr. acide.	9.76	10.88	3.06	1.53	0.427
—	30 — —	1250	1019	Lég. ac.	14.875	17.875	3.22	1.74	0.78
—	31 — —	800	1049	Acide.	8.56	10.40	2.65	1.17	0.58

(1) Pendant le trouble mélancolique l'urée a été à peu près normale. A la date du 17 décembre, 11gr,02 seulement d'urée et décharge d'acide urique : 0gr,68. Peu de phosphates. Alimentation normale.

(2) Hypoazoturie; peu de phosphates. Excitation, désordre des actes; s'alimente bien; à la date du 12 janvier décharge d'acide urique : 0gr,854.

(3) Hypoazoturie; peu de phosphates; décharges d'acide urique. Alimentation normale. Pendant les périodes de trouble et d'excitation, il n'y a pas d'augmentation relativement aux périodes de calme.

(4) Pendant la poussée rhumatismale et le trouble simultané des idées, l'urée est à un

Digitized by Google

DATES.	VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE urique.
	c. c.			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
Poussée rhumatismale. 2 avril —	900	1017	Acide.	6.51	10.53	2.98	1.44	2.47
Calme physique..... 8 oct. —	850	32.30	0gr,802	14.42	4.09	»	1.366	0.457
— ..... 9 — —	1275	41.437	0 ,298	17.56	11.56	»	1.239	0.392
— ..... 10 — —	1760	42.152	»	16.429	10.78	»	1.135	0.45
— ..... 11 — —	1540	37.34	»	16.56	7.84	»	1.057	0.289
(1) **Analyse d'urines de Mlle Am...**								
ECZÉMATEUSE. MÉLANCOLIE HYPOCONDRIAQUE PAR ACCÈS.								
Age : 57 ans. — Poids : 72 kilogr.								
Calme..... 8 oct. 1889.	1640	53.314	1gr,990	20.383	13.426	»	1.55	0.439
— ..... 9 — —	1690	49.15	1 ,331	18.434	11.27	»	1.358	0.334
— ..... 10 — —	1725	54.07	1 ,395	17.76	12.76	»	1.416	0.40
— ..... 11 — —	1635	48.96	1 ,345	17.21	10.31	»	1.355	0.38
(2) **Analyse d'urines de M. F...**								
MANIE PÉRIODIQUE. OBÉSITÉ.								
Poids : 98 kilogr.								
Calme..... 1er nov. 1889	1760	1014	Acide.	17.60	16.01	4.27	1.31	0.39
— ..... 2 — —	500	1027	Id.	5.50	7.50	2.58	0.90	0.355
— ..... 4 — —	1000	1020	Fr. acide.	20.00	15.7	4.05	1.37	0 54
— ..... 5 — —	1250	1021	Alcaline.	19.75	17.80	4.39	1.46	0.49
— ..... 6 — —	1250	1021	Id.	21.37	15.87	3.77	1.48	0.525
(3) **Analyse d'urines de Mlle Mas...**								
MANIE AIGUE (PAS D'ANTÉCÉDENTS RHUMATISMAUX CONNUS).								
Poids : 65 kilogr.								
Très agitée ..... 15 nov. 1889	1200	1027	Acide.	29.52	18.24	3.08	1.716	0.81
— ..... 17 — —	1400	1025	Fr. acide.	23.94	19.60	»	1.90	0.40
— ..... 18 — —	1400	1023	Acide.	20.70	22.40	»	2.00	0.18
— ..... 19 — —	1050	1025	Id.	24.40	11.50	»	2.34	0.48
— ..... 20 — —	1200	1029	Fr. acide.	36.96	15.12	»	2.58	»
Normale..... 7 janv. 1890	1750	1022	Id.	28.35	»	»	1.85	0.68
— ..... 8 — —	1500	1024	Id.	23.55	»	»	1.67	0.517

taux très bas (8 et 9 gr. d'urée). Le 30 mars première décharge d'acide urique : 0gr,78. Le 2 avril au chiffre de 6gr,51 d'urée, correspond une décharge d'acide urique énorme : 2gr,47. Dans la période de calme il y a hypoazoturie, le chiffre d'acide urique s'élève parfois un peu au-dessus de la normale. Dans les deux périodes, hypophosphaturie. Alimentation normale.

(1) On note l'hypoazoturie. Peu de phosphates. Alimentation normale.

(2) Le malade est énorme; il y a hypoazoturie évidente et hypophosphaturie. Alimentation normale.

(3) La période d'excitation présente un chiffre d'urée qui ne diffère pas sensiblement de celui qui a été trouvé après la guérison. L'acide phosphorique paraît avoir diminué après la guérison. A la date du 15 novembre décharge d'acide urique, 0gr,81. Alimentation normale.

Digitized by Google

DATES.	VOLUME.	DENSITÉ.	RÉACTION.	URÉE.	CHLORURES.	SULFATES.	ACIDE phosphorique total.	ACIDE urique.
(1) **Analyse d'urines de M^me^ Mel...** ONCLE PATERNEL GOUTTEUX. GRAND-PÈRE GOUTTEUX; FILLE ARTHRITIQUE (AYANT MÉLANCOLIE PAR ACCÈS). ACCÈS DE MÉLANCOLIE. Poids : 54 kilogr.								
	c. c.			gr.	gr.	gr.	gr.	gr.
Vient d'être agitée .... 21 févr. 1889	1350	1022	Fr. acide.	19.57	»	4.97	2.99	0.81
Calme..... 3 nov. —	1250	1021	Acide.	12.50	12.60	2.68	1.57	0.25
— ..... 4 — —	1150	1015	Fr. acide.	12.65	9.66	2.28	0.96	0.20
— ..... 5 — —	1250	1019	Lég. ac.	19.37	11.00	2 46	1.47	0.53
Sort de l'excitation.... 26 — —	1250	1018	Fr. acide.	16.875	10.60	»	1.03	0.60
— .... 28 — —	1750	1018	Acide.	21.87	15.92	»	1.69	0.62
Calme..... 29 — —	1000	1023	Lég. ac.	13.90	11.00	»	1.16	0.135
— ..... 1^er^ déc. —	1600	1017	Acide.	18.08	13.60	»	1.58	0.28
— ..... 2 — —	1400	1020	Id.	23.52	12.60	»	1.68	0.56
— ..... 3 — —	1300	1020	Fr. acide.	13.40	11.44	»	1.56	0.62

(1) Toujours chez M^me^ M... il y a hypoazoturie et peu d'acide phosphorique. Le taux d'acide urique s'élève parfois. L'alimentation est bonne.

Chez tous ces malades on constate le ralentissement de la nutrition que vient traduire le faible chiffre de l'urée et l'excès d'acide urique.

L'examen des tableaux qui précèdent permet d'étudier ces variations qui ont été signalées déjà dans le cours de notre travail (voir observat. L..., Am..., Ep..., Gour. et B..., et les tableaux ci-dessus).

Chez tous ces malades et ceux dont nous avons donné l'observation en temps utile, il y a altération de la nutrition, ils appartiennent tous au type de *la nutrition retardante*. Leur folie qui est parfois de la manie, presque toujours de la mélancolie avec conscience, *procède par accès* suivis de périodes de calme pendant lesquelles on pourrait les croire guéris. Leurs urines sont denses, il y a chez eux *hypoazoturie*, *hypophosphaturie*. Le chiffre de l'acide urique (1) éliminé est tantôt normal, tantôt au contraire *très élevé;* il semble

(1) Déjà M. le professeur Pierret, de Lyon, a insisté sur ces éliminations d'acide urique dans l'aliénation mentale (*Congrès de méd. ment.* Paris, 1889).

Digitized by Google

que l'organisme procède *par décharges*. Et ce n'est pas sans raison que M. le professeur Ball a comparé les mélancoliques aux goutteux chez lesquels l'urine, quoique très fortement chargée de principes solides, ne présente pas dans la totalité la somme d'élimination nécessaire. L'acide urique et les urates semblent s'accumuler dans le sang parce qu'il y a défaut d'élimination et aussi parce que le vice retardant de la nutrition s'oppose aux combustions de l'organisme, comme le démontre le chiffre peu élevé de l'urée éliminée dans les vingt-quatre heures. Puis l'élimination se fait brusquement par décharges et alors l'acide urique atteint souvent des proportions inusitées. Les observations de B... et surtout celles de L... semblent à cet égard démonstratives.

Nous avons recherché aussi s'il pouvait exister un lien entre ces diverses éliminations et l'état mental du sujet.

Chez Bil..., pendant six jours (25 décembre 1889), l'élimination de l'acide urique s'élève à un chiffre variant de 0,70 à 0,89. Cette élimination précède une période de calme.

Chez L... de véritables décharges d'acide urique (1^{gr},20, 1^{gr},35) répétées fréquemment précèdent d'habitude le retour à la raison. Dans ses urines, on trouve l'acide oxalique en quantité variable, atteignant parfois jusqu'à 0^{gr},746 et l'analyse du sang fait voir que chez elle il y a aussi uricémie. On se trouve donc, malgré l'élimination d'une quantité normale d'urée, en présence d'une malade à nutrition retardante; en outre, les renseignements très précis que nous avons sur ses antécédents héréditaires nous montrent que ses ascendants étaient goutteux.

Or, on sait que les troubles de la nutrition engendrent la succession de maladies paroxystiques survenant par accès; on ne s'étonnera donc pas de voir, dans cette catégorie de malades, l'aliénation survenir par *paroxysmes*, *par périodes*, *par intermittences chez les sujets à nutrition ralentie* et emprunter aux diathèses, dont elle nous paraît tirer son origine, le caractère tout à la fois variable et migrateur qui est l'essence même des manifestations diathésiques.

Mais cette nutrition retardante est-elle l'effet ou la cause de l'affection mentale? Problème ardu qu'on hésite à poser tant la solution en paraît difficile.

Digitized by Google

Quelle que soit la solution qu'on donne à la question, — et pour notre part nous avons une grande tendance à croire à l'action primordiale du système nerveux dans la production des troubles de la nutrition, bien que ceux-ci puissent être engendrés par une cause quelconque, telle que la mauvaise hygiène alimentaire (goutte), l'action prolongée du froid humide (rhumatisme), etc., etc. ; dans ces cas il y a alors réaction secondaire du système nerveux, que le trouble de la nutrition vient provoquer, — il devient souvent impossible de distinguer dans leurs effets, tant les déterminations causales tendent à se confondre, la part qui revient au système nerveux ou au trouble de la nutrition, comme cause première. Mais, à leur tour, les troubles de la nutrition une fois constitués réagissent sur l'individu par un processus analogue à celui qu'on observe dans les *intoxications*, et cette réaction viendra s'ajouter aux autres troubles qui sont le propre de la diathèse, tels que la congestivité ou la tendance à la fluxion à localisation variable.

La nutrition étant viciée, *certains produits qui devaient être éliminés s'accumuleront dans le sang*, engendreront suivant la disposition particulière du sujet (soit qu'une tare nerveuse préexiste, soit que le surmenage intellectuel, les chagrins ou des causes morales diverses, soient venus créer un *locus minoris resistentiæ*) des troubles mentaux dont la périodicité, l'intermittence seront les éléments principaux, mais qui emprunteront souvent aux intoxications leurs caractères spéciaux (folie rhumatismale, troubles vésaniques chez les arthritiques, chez les goutteux, chez les diabétiques). Le *lien commun qui unit certaines manifestations pathologiques de l'intelligence aux diathèses est donc le trouble de la nutrition, qu'il soit primitif ou secondaire.*

D'ailleurs la parenté morbide des affections diathésiques et des maladies du système nerveux est bien établie. La goutte, par exemple, est fréquemment relevée comme antécédent héréditaire chez les sujets à système nerveux vulnérable ; on a noté la coïncidence fréquente de la manie, de l'aliénation mentale chez certains goutteux et les travaux entrepris sous la direction de M. le professeur Charcot ont montré la fréquence de l'arthritisme et de la goutte chez les ascendants des névrosés.

Je crois, dit M. Baillarger, qu'on reconnaîtra bientôt que ces

Digitized by Google

rapports n'existent pas seulement entre le rhumatisme et la chorée, mais entre le rhumatisme et toutes les névroses, sans en excepter la folie (*Ann. médic. psychol.*, 1849, p. 329). Et le savant médecin indique les exemples suivants :

A..., père rhumatisant, une fille choréique et une fille aliénée.

B..., mère rhumatisante, une fille rhumatisante et une fille atteinte d'une affection nerveuse complexe.

C..., mère rhumatisante, une fille rhumatisante, une seconde fille rhumatisante et une autre atteinte d'hystéro-épilepsie avec signes de folie consécutive.

Depuis longtemps Cazalis avait signalé l'existence de l'aliénation et de la gravelle alternant dans la même famille. Le tableau suivant de Souza Leite nous paraît à cet égard démonstratif (Souza Leite, *in Archiv. de Neurol.*, 1886, t. XI, p. 225).

Mère, cinquante-quatre ans, vivante : convulsions, céphalalgie, migraine, rhumatisme articulaire aigu.

Père, soixante-dix ans : obésité, étourdissements, aphasie.

Grand'mère maternelle : obésité, aphasie.

Grand-père maternel : dermatose, huit fluxions de poitrine.

Grand'mère paternelle : nerveuse, convulsions épileptiformes, paralysie.

Grand-père paternel : varices, hémorrhoïdes.

Oncle maternel : *goutte normale*, obésité.

Grand-oncle maternel : hémorrhoïdes.

Tante paternelle : *folie, morte dans un asile.*

Cousine paternelle : *fille de la précédente, folie.*

Sœur, vingt-sept ans, vivante : bronchite, hystérie, somnambulisme.

Sœur, dix-neuf ans, vivante : les cheveux sont devenus blancs à dix-sept ans. Migraines.

On nous pardonnera de ne pas insister et de n'avoir point reproduit les tableaux si détaillés et si convaincants, qu'on retrouvera dans les thèses d'agrégation de M. Boinet et de M. Déjerine. A chaque pas dans notre travail nous avons noté sans cesse, au point

Digitized by Google

de nous répéter, les rapports qui unissent l'aliénation mentale et les affections diathésiques. Nous nous contenterons de présenter dans les tableaux qui suivent la généalogie morbide de familles que nous avons pu observer depuis de nombreuses années; quelques-uns de leurs membres ont été l'objet dans notre travail d'une mention spéciale.

OBSERVATION PERSONNELLE. — Grand-père goutteux, grand'mère goutteuse. Cinq enfants.

1° Fille obèse, a eu deux enfants :

a. Un enfant polysarcique.

b. Une fille tuberculeuse.

2° Fille goutteuse, mélancolique avec conscience, par accès, a eu deux enfants :

a. Une fille intelligente.

b. Un fils obèse.

3° Fille, eczéma de la face alternant avec des accès de mélancolie avec conscience :

Deux enfants intelligents, tous deux sont arthritiques.

4° Fils obèse, glycosurique, mort d'hémorrhagie cérébrale. Trois enfants :

a. Garçon intelligent, mais obèse.

b. Garçon intelligent.

c. Fille intelligente, arthritique.

5° Fille goutteuse ayant eu des accidents cérébraux de goutte; crises stomacales; angine de poitrine.

Quatre enfants intelligents, bien portants jusqu'à présent, mais nerveux. Une des filles a de la mélancolie avec obsession revenant par périodes.

Sœur de la grand'mère, goutteuse.

Trois enfants :

1° Fils goutteux, devenu à soixante-cinq ans érotique, a une fille obèse.

2° Fils mort de paralysie générale; sans enfants.

3° Fils excentrique, sordide, considéré par sa famille comme aliéné; sans enfants.

OBSERVATION PERSONNELLE. — Famille G... Trois enfants : deux fils et une fille.

1° *Fils aîné* mort *aliéné*.

Digitized by Google

2° Fils âgé de cinquante-cinq ans : alcoolique, scrofuleux. — Psoriasis ; se livre à des pratiques religieuses exagérées, a engendré un enfant qui a quinze ans et qui n'a jamais pu apprendre à lire ni à écrire.

3° Fille âgée de cinquante ans atteinte de lypémanie religieuse.

Deux enfants :

1° Un garçon intelligent.

2° Une fille de dix-huit ans, tuberculeuse, devenue folle en même temps que sa mère ; depuis quelque temps la folie s'améliore et les lésions tuberculeuses augmentent.

Observation personnelle. — Famille I... Deux frères et une sœur.

A. Frère mort d'une embolie cérébrale il y a neuf ans. Était épileptique.

Trois enfants :

1° Fils aîné *aliéné*, mort *épileptique*.

2° Second fils *imbécile* et *épileptique*, existe encore, s'est marié avec une jeune fille bien équilibrée.

Ils ont eu cinq enfants :

1° L'un est *épileptique*.

2° Les quatre autres sont bien portants.

B. Deuxième frère, atteint de *rhumatisme articulaire aigu* il y a deux ans. *Pas d'accidents cérébraux.*

C. Sœur âgée de quarante et un ans ; rhumatisme articulaire aigu. Alternance de troubles cérébraux et de rhumatisme. (Voir : Observation dans ce travail.)

Deux enfants :

1° Un garçon sain de corps et d'esprit.

2° Une fille âgée actuellement de seize ans, non réglée ; adénopathies du cou ; n'a *jamais pu apprendre à lire ni à écrire.*

Tous les faits que nous venons de relater (1) établissent surabondamment la parenté morbide qui unit les affections diathésiques aux

(1) Tout récemment l'un de nous a publié, in *Ann. méd. psych.* (H. Mabille, Trois cas de suicide survenus en trois ans chez trois sœurs), la lamentable histoire d'une famille dont les antécédents sont les suivants :

Grand-père maternel rhumatisant, a eu deux filles, l'une *aliénée*, qui a engendré une fille idiote, l'autre *rhumatisante*, qui a sept enfants ; premier enfant, manie périodique ; deuxième enfant, hystéro-épileptique ; trois sœurs qui se sont noyées en trois ans au même endroit. L'histoire des deux autres enfants en bas âge est encore vierge.

Digitized by Google

affections du système nerveux en général et à l'aliénation mentale en particulier. Et comme le dit M. le professeur Grasset (1) : « si on ne comprend pas les névroses sans voir leurs relations mutuelles, s'il est indispensable en neuropathologie de considérer la famille névropathique, il faut aller encore plus loin et compléter tout cela par la famille diathésique en dehors de laquelle on ne verra que des unités isolées, éparses, sans réalité vivante ».

(1) Grasset, in *Dict. de Dechambre.* Art. *Diathèse.*

Digitized by Google

Digitized by Google

ORDRE DES MATIÈRES

CONTENUES DANS LE VOLUME XXXVI

Règlement de l'Académie de médecine v
Personnel de l'Académie de médecine. xiii

ÉLOGES PRONONCÉS EN SÉANCES PUBLIQUES ANNUELLES.

1. *Éloge de M. Mélier*, par J. Bergeron.
2. *Éloge de M. Chauffard*, par J. Bergeron.

RAPPORTS A M. LE MINISTRE DE L'INTÉRIEUR.

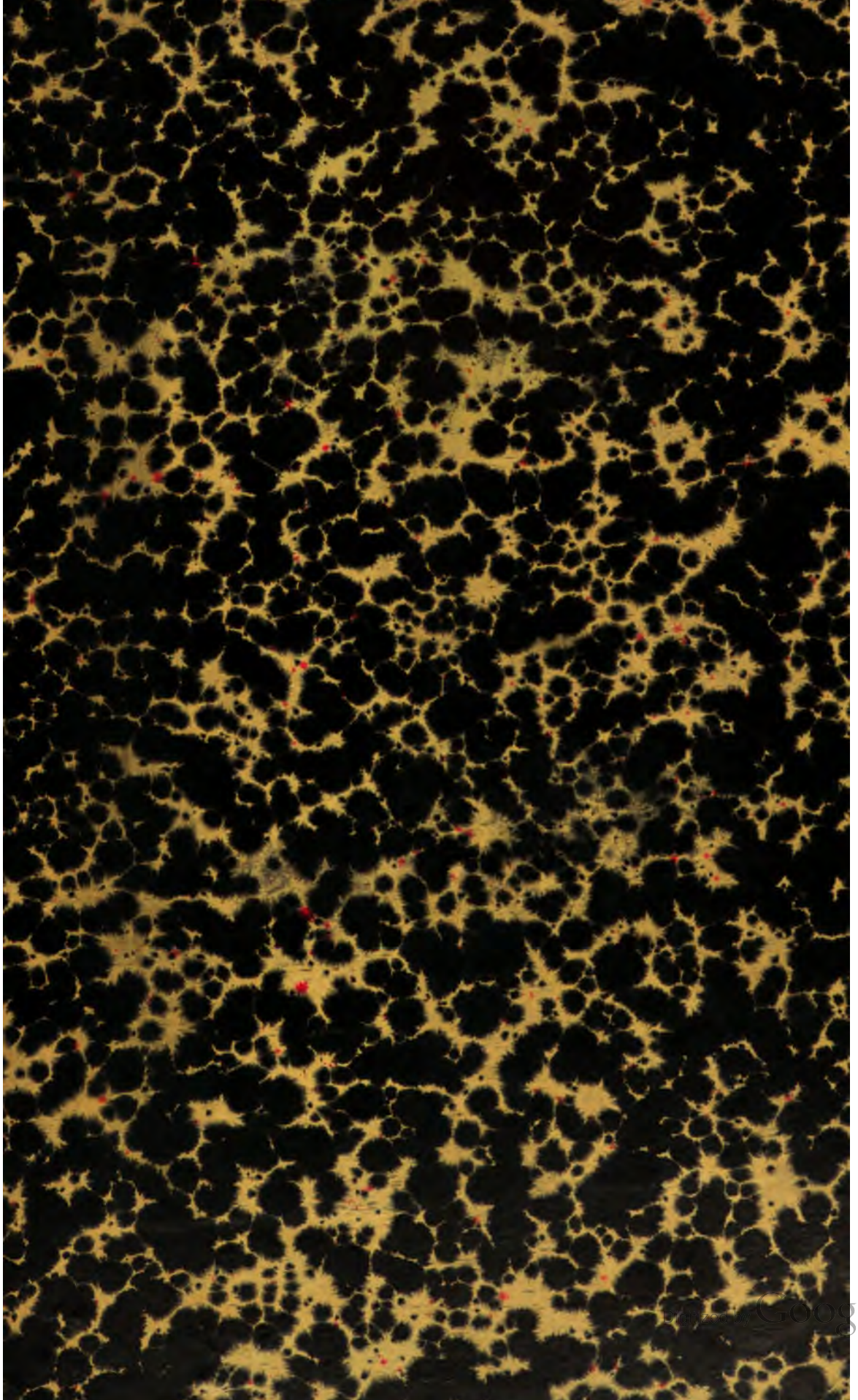
1. *Rapport général sur le service médical des eaux minérales de la France pendant l'année* 1885, par M. Féréol.
2. *Rapport général sur les épidémies pendant l'année* 1886, par M. Hayem.
3. *Rapport général sur le service médical des eaux minérales de la France pendant l'année* 1886, par M. Albert Robin.
4. *Rapport général sur les épidémies pendant l'année* 1887, par M. Auguste Ollivier.
5. *Rapport général sur le service médical des eaux minérales de la France pendant l'année* 1887, par M. Constantin Paul.
6. *Rapport général sur les épidémies pendant l'année* 1888, par M. Aug. Ollivier.
7. *Rapport général sur le service médical des eaux minérales de la France pendant l'année* 1888, par M. Albert Robin.
8. *Rapport général sur les épidémies pendant l'année* 1889, par M. Ch. Bouchard.

MÉMOIRES PRÉSENTÉS A L'ACADÉMIE.

Du venin de la vipère, par M. Kaufmann.
Des hallucinations de l'ouïe, par M. Descourtis.
Des folies diathésiques, par H. Mabille et E. Lallemant.

Corbeil. — Imprimerie Crété.

Digitized by Google

Digitized by Google

Digitized by Google